FR

Pupitres portables/Manivelles

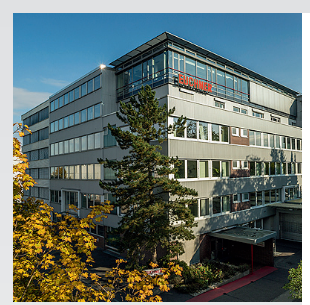






EUCHNER

More than safety.



Siège Leinfelden-Echterdingen

Centre logistique Leinfelden-Echterdingen



Site de production Unterböhringen

Présence internationale – l'entreprise EUCHNER

EUCHNER GmbH + Co. KG est l'un des leaders mondiaux dans le domaine de la sécurité industrielle. Depuis plus de 50 ans, EUCHNER développe et produit des systèmes de commutation de haute qualité pour l'industrie de la construction mécanique. L'entreprise familiale, dont le siège se situe à Leinfelden près de Stuttgart, emploie plus de 500 personnes dans le monde, dont 400 en Allemagne.
En plus de ses sites de production de Unterböhringen et Shanghai/Chine, 15 filiales et plusieurs représentations assurent notre succès international sur le marché, en Allemagne et partout dans le monde.

Qualité et innovation – les produits EUCHNER

EUCHNER a fait preuve par le passé d'un grand esprit d'innovation. Les défis technologiques et écologiques du futur sauront nous encourager à développer à l'avenir des produits hors du commun.

Les interrupteurs de sécurité EUCHNER surveillent les protecteurs sur les machines et les installations, minimisent les dangers et les risques et protègent ainsi fiablement les personnes et les processus. Notre gamme de produits s'étend actuellement du composant électromécanique ou électronique individuel aux solutions de sécurité globales intelligentes. La sécurité pour les personnes, les machines et les biens de production constitue l'un de nos mots d'ordre.

Notre définition de la sécurité du futur passe par des standards de qualité les plus élevés et une technologie fiable. Avec des solutions innovantes, voire inhabituelles, pour garantir la satisfaction de nos clients. Notre gamme de produits se décline de la manière suivante :

- Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur (CES)
- Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur avec interverrouillage (CET)
- Systèmes de verrouillage et d'interverrouillage (Multifunctional Gate Box MGB)
- Systèmes de gestion d'accès (Electronic-Key-System EKS)
- Interrupteurs de sécurité électromécaniques
- Interrupteurs de sécurité à codage magnétique (CMS)
- Commandes d'assentiment
- Relais de sécurité
- Arrêts d'urgence
- Pupitres portables et manivelles
- Systèmes de sécurité avec AS-Interface
- Manipulateurs
- Interrupteurs de position



Sommaire

Pupitres portables / Manivelles

111529-07-05/13



À propos de ce catalogue

Le catalogue *Pupitres portables / Manivelles* vous propose un aperçu de nos pupitres portables des séries HBA, HBM et HBL ainsi que de nos manivelles des séries HK et HW. Grâce à leur précision et à leur conception ergonomique, ils constituent le choix idéal pour de multiples applications. Vous trouverez les caractéristiques techniques à la suite de la présentation des produits.

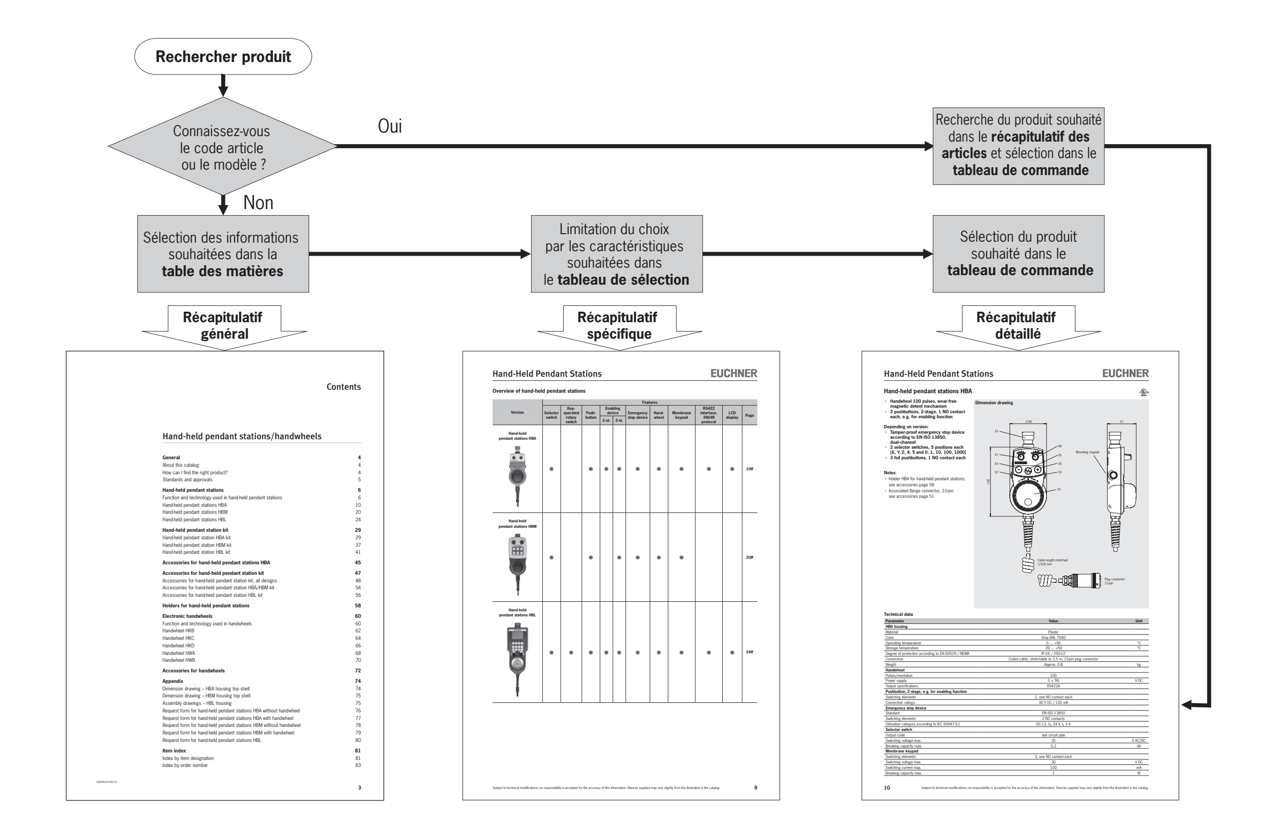
Vous trouverez les séries et les accessoires suivants dans ce catalogue :

Pupitres portables / Manivelles											
Pupitres portables						Manivelles					
Appareils complets			Kit	Accessoires	Support	Crantage magnétique			Crantage mécanique		Accessoires
HBA	HBM	HBL				HKB	HKC	HKD	HWA	HWB	
voir page 10	voir page 20	voir page 24	voir page 29	voir page 45	voir page 58	voir page 62	voir page 64	voir page 66	voir page 68	voir page 70	voir page 72

Comment trouver le produit adéquat ?

Vous disposez de deux possibilités pour identifier le produit adéquat :

1. Si vous connaissez le code article ou le modèle, consultez directement le récapitulatif des articles (voir page 81 ou page 83).
2. Si vous avez des besoins spécifiques, limitez le choix en procédant étape par étape à l'aide du sommaire et des tableaux de sélection.





Normes et homologations

Normes

Les pupitres portables doivent satisfaire aux exigences de la directive CEM 2004/108/CE. La directive CEM revêt un caractère légal dans les pays membres de l'Union européenne et fait donc force de loi pour tous les fabricants. Les exigences exactes concernant la compatibilité électromagnétique sont définies dans la norme EN 61000 (compatibilité électromagnétique CEM), parties 6-2 et 6-4. Si les exigences exprimées par la norme sont remplies, la conformité aux lois applicables et donc à la directive CEM est supposée. Les pupitres portables EUCHNER sont conformes aux normes applicables et vous aident ainsi à respecter les prescriptions lors de la construction de vos machines.

Homologations

De nombreux pupitres portables présentés dans ce catalogue sont homologués par les Underwriters Laboratories (UL). Les appareils homologués se reconnaissent dans le présent catalogue au marquage d'homologation figurant sur la page correspondante.
Le marquage de l'homologation UL a l'aspect suivant :

	Les produits possédant ce marquage bénéficient d'une homologation des Underwriters Laboratories (UL, Canada et États-Unis)



Fonction et technique des pupitres portables

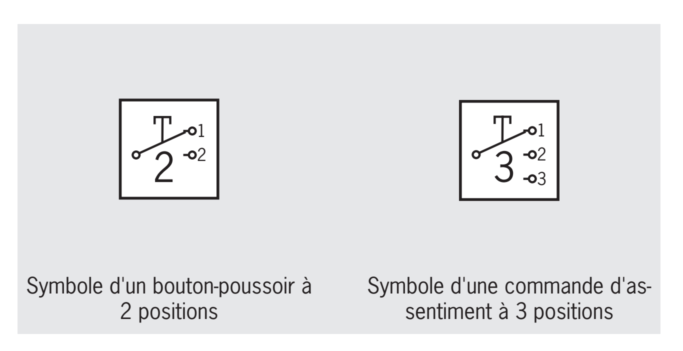
Les pupitres portables permettent de commander de manière décentralisée les principales fonctions des machines, par exemple le choix des axes et leurs mouvements. L'opérateur de la machine peut se déplacer plus aisément ; il est ainsi en mesure de surveiller et de commander les process sans être bloqué à une console de commande fixe.
Outre la fonction de commande, les pupitres portables peuvent également assurer une fonction de sécurité. A cette fin, ils sont équipés d'interrupteurs d'arrêt d'urgence et de commandes d'assentiment.

Pupitres portables avec fonction d'assentiment

Les pupitres portables dotés de la fonction d'assentiment ressemblent beaucoup aux commandes d'assentiment classiques.
Les commandes d'assentiment sont des dispositifs de commande actionnés manuellement qui, avec d'autres émetteurs d'ordres, autorisent les actions susceptibles de présenter un risque tant qu'elles sont actionnées de façon continue. Elles sont utilisées partout où le personnel opérateur doit travailler directement dans la zone de danger des machines et des installations. Ceci s'avère par exemple nécessaire lors des travaux d'installation, de programmation, de test ou d'entretien. Conformément à l'annexe 1 de la directive machines, l'effet protecteur des protecteurs mobiles peut être supprimé pour ces modes. La directive machines stipule que ces modes doivent être protégés au moyen d'un dispositif verrouillable (un commutateur à clé par ex.) et que le fonctionnement de la machine ne doit pouvoir être déclenché que par une seconde action indépendante. Pour que l'opérateur puisse déclencher un mouvement de la machine tout en se trouvant dans sa zone de danger, un dispositif d'assentiment supplémentaire doit être actionné.
Avec ce dispositif d'assentiment, le mouvement de la machine doit également pouvoir être arrêté par l'opérateur. Cette fonction est remplie par la commande d'assentiment. Toute personne se trouvant dans la zone de danger doit emporter un dispositif d'assentiment afin de pouvoir prendre à temps les mesures nécessaires en cas de danger.

Bouton-poussoir à deux positions ou commande d'assentiment à trois positions ?

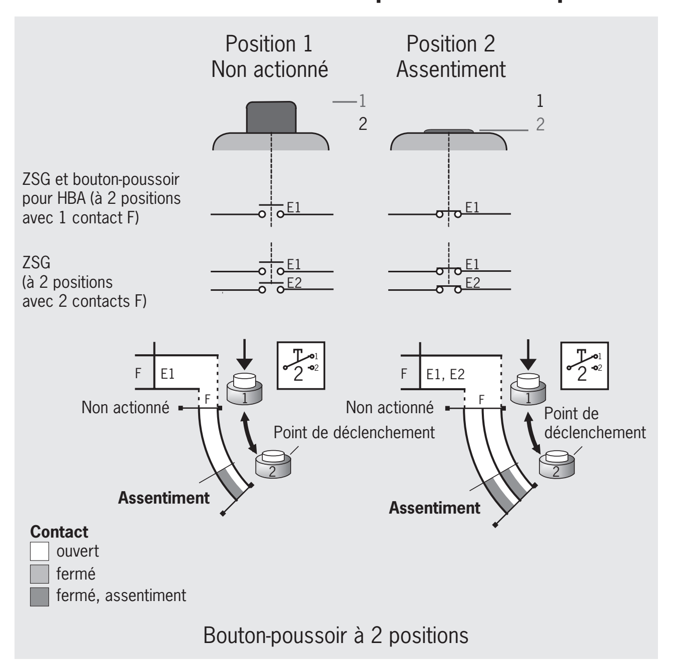
L'opérateur ne peut déclencher un mouvement de la machine que s'il actionne le dispositif d'assentiment et le maintient en position actionnée. Si le bouton est relâché, le mouvement est à nouveau arrêté. Tous les boutons-poussoirs et toutes les commandes d'assentiment à 3 positions proposent cette fonction à deux positions (désactivé – activé).
Comme le montre l'expérience, il arrive beaucoup plus fréquemment qu'en cas d'urgence, l'opérateur appuie compulsivement sur le dispositif d'assentiment.
Dans ce cas, la commande d'assentiment à trois positions se révèle plus efficace et elle est expressément exigée dans de nombreuses normes C. Cette commande possède trois positions (désactivé – activé - désactivé) et, lorsque la main appuie compulsivement en cas d'urgence, elle est enfoncée au-delà de la position d'assentiment (position centrale), ce qui arrête la machine.
Lorsqu'un bouton-poussoir à deux positions est utilisé, il faut également s'assurer qu'en cas d'urgence, l'opérateur est en mesure d'activer un dispositif d'arrêt d'urgence se trouvant à proximité (VDI 2853). Pour indiquer dans le catalogue de quel type de dispositif d'assentiment il s'agit, les symboles suivants sont utilisés :



Symbole d'un bouton-poussoir à 2 positions

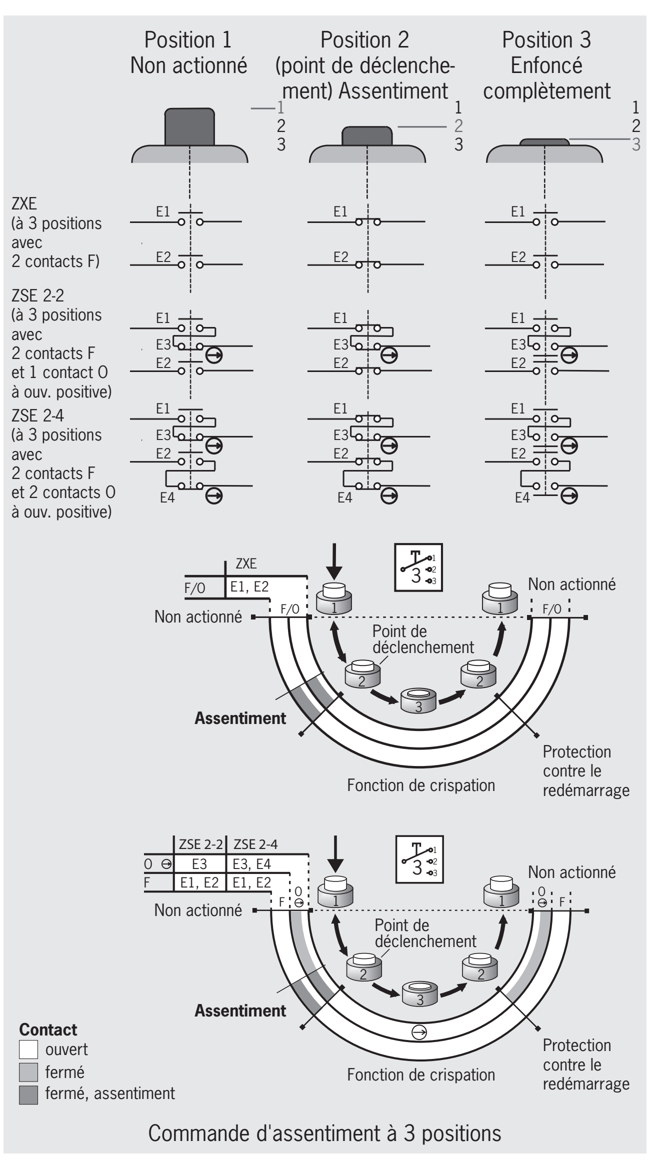
Symbole d'une commande d'assentiment à 3 positions

Fonctionnement avec un bouton-poussoir à deux positions



Bouton-poussoir à 2 positions

Fonctionnement avec une commande d'assentiment à trois positions



Commande d'assentiment à 3 positions



Comme le montre clairement l'illustration, la fonction d'assentiment ne peut être atteinte qu'à la position 2. Celle-ci est atteinte par la fermeture des contacts à fermeture (F = E1 et E2).
Lorsque le bouton est relâché, c'est-à-dire que l'on repasse de la position 2 à la position 1, les contacts à fermeture sont de nouveau ouverts. En ce qui concerne cette fonction, les boutons-poussoirs à deux positions et les commandes d'assentiment à trois positions sont identiques.
Si, comme dans cet exemple, le point de déclenchement (position 2) d'une commande d'assentiment à 3 positions est dépassé sous l'effet de la panique (jusqu'en position 3), alors non seulement les contacts F reviennent en position initiale, mais les contacts O à ouverture positive (O ⊖) plus sûrs de la série ZSE sont également ouverts.
Lors de la remise en position initiale de l'interrupteur de la position 3 à la position 1, le système de commutation breveté garantit que la fonction d'assentiment n'est pas activée à la position 2. Dans cet exemple, l'assentiment ne peut se produire que si le contact F et le contact O sont fermés simultanément. Ceci n'est possible que si la position 1 est activée après la position 2. Dans le sens inverse, on passe directement de la position 3 à la position 1 sans passer par la position 2 afin d'éviter un redémarrage involontaire.
Si l'interrupteur a atteint la position 1, le fonctionnement peut être relancé. En raison de sa conception, l'unité de commutation offre en outre un point de déclenchement (position 2) qui s'use peu et reste longtemps uniforme.

Boîtier de forme ergonomique

EUCHNER, premier fabricant de pupitres portables, a développé ses boîtiers en tenant compte d'aspects ergonomiques afin de simplifier encore le fonctionnement des machines tout en garantissant la sécurité vis-à-vis de l'utilisateur. Les modèles de boîtiers HBA, HBM et HBL ont ainsi été conçus de façon à offrir une prise en main optimale. Nombreux sont les fabricants de machines-outils et de systèmes de contrôle de par le monde qui utilisent déjà les pupitres portables EUCHNER. La diversité de la gamme s'étend des appareils standard avec fonctions de base aux pupitres portables développés selon les spécifications du client, avec par exemple affichage LCD, clavier affleurant et interface de communication série.



Prix du design pour le pupitre portable HBA

Pupitres portables sur mesure

Les pupitres portables peuvent être fabriqués selon les spécifications du client sur la base des appareils standard même si les quantités sont faibles. Afin d'adapter ces modèles de boîtiers pratiques aux différents besoins, EUCHNER propose des solutions personnalisées. Vous trouverez en annexe des formulaires vous permettant de décrire vos besoins. Nous nous ferons un plaisir de vous soumettre une proposition fondée sur vos attentes.

Pupitres portables EUCHNER
Les pupitres portables EUCHNER se caractérisent par leur design robuste, ergonomique et esthétique. Ils sont destinés par exemple aux applications de commande d'axes de machine en mode réglage. La conception modulaire de chaque appareil autorise une configuration individualisée des composants et fonctions de sécurité en fonction des souhaits du client. Selon la taille requise et les fonctions à intégrer, EUCHNER propose trois types différents de pupitres portables :

- HBA

Le HBA est le plus petit et le plus maniable des pupitres portables EUCHNER. Sa taille permet de fixer le HBA de manière compacte directement au niveau de la machine. Son faible poids permet un travail confortable et une utilisation prolongée.

- HBM

Le HBM reprend la forme ergonomique du HBA. Il offre plus de place et de flexibilité pour l'intégration d'un plus grand nombre de composants et de fonctions.

- HBL

Le HBL est le plus grand pupitre portable proposé par EUCHNER. Il est particulièrement robuste et offre un maximum de flexibilité pour intégrer individuellement des composants présentant un encombrement en profondeur plus important.

Kits pour pupitres portables

EUCHNER propose également des kits pour pupitres portables afin de vous faire bénéficier d'un boîtier ergonomique, même pour de petites quantités, comme les spécimens ou les versions spéciales. Vous pouvez ainsi constituer vous-même un pupitre portable en tous points conforme à vos spécifications dans un boîtier convivial.

Explication des symboles et des codes

Dans ce catalogue, certains symboles et codes se référant à l'élément de commutation ou au contact sont fréquemment employés.
Voici un exemple à titre d'illustration :

- *Code 1 O ⊖ + 1 F*

Explication :
Les contacts à ouverture sont désignés par la lettre O, les contacts à fermeture par la lettre F.
Le chiffre indique le nombre de contacts disponibles. Le symbole ⊖ se trouvant après le O indique qu'il s'agit d'un contact à ouverture positive. Cet interrupteur possède donc un contact à ouverture et un contact à fermeture ; le contact à ouverture étant un contact à ouverture positive.


EUCHNER

Récapitulatif des pupitres portables

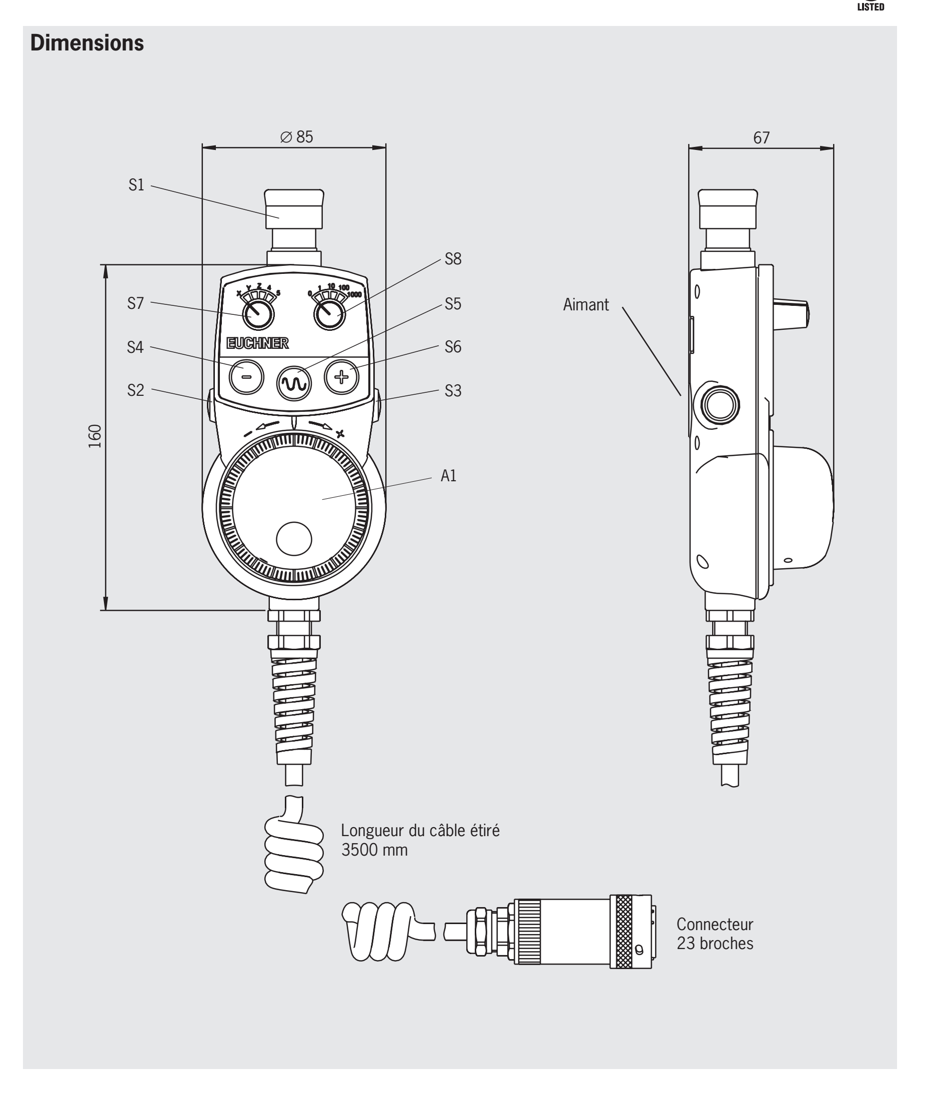
Version	Caractéristiques										
	Sélecteur	Commuta-teur à clé	Bouton-poussoir	Dispositif d'assentiment		Dispositif d'arrêt d'urgence	Manivelle	Clavier affleurant	Interface RS422, protocole 3964R	Affichage LCD	Page
				2 pos.	3 pos.						
Pupitres portables HBA	●		●	●	●	●	●	●	●	●	**10 et suiv.**
Pupitres portables HBM	●		●		●	●	●	●			**20 et suiv.**
Pupitres portables HBL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	**24 et suiv.**

Pupitres portables HBA

- ▶ **Manivelle 100 impulsions, crantage magnétique inusable**
- ▶ **2 boutons-poussoirs à 2 positions, 1 contact F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**

Selon la version :
- ▶ **Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal**
- ▶ **2 sélecteurs, à 5 positions chacun (X, Y, Z, 4, 5 et 0, 1, 10, 100, 1000)**
- ▶ **3 boutons-poussoirs affleurants, 1 contact F chacun**

Remarques
- ▶ Support HBA pour pupitres portables, voir Accessoires page 58
- ▶ Embase correspondante à 23 broches, voir Accessoires page 51



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBA		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris RAL 7040	
Température de service	0 ... +50	°C
Température de stockage	-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Raccordement	Câble spiralé, extensible jusqu'à 3,5 m, connecteur à 23 broches	
Masse	env. 0,8	kg
Manivelle		
Impulsions/tour	100	
Tension d'alimentation	5 ± 5%	V DC
Spécifications de sortie	RS422A	
Bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment		
Éléments de commutation	2, 1 contact F chacun	
Valeurs de raccordement	30 V DC / 100 mA	
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 3 A	
Sélecteur		
Code de sortie	Voir schéma de câblage	
Tension de commutation max.	25	V AC/DC
Pouvoir de coupure max.	0,2	VA
Clavier affleurant		
Éléments de commutation	3, 1 contact F chacun	
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Pouvoir de coupure max.	1	W



Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques 2 sélecteurs à 5 positions chacun S7, S8	3 boutons-poussoirs affleurants, 1 contact F chacun S4, S5, S6	2 boutons-poussoirs 2 positions S2, S3	Dispositif d'arrêt d'urgence S1	Manivelle 100 impulsions A1	Code article
HBA-079828			●		●	**079828**
HBA-079826	●		●	●	●	**079826**
HBA-072936		●	●	●	●	**072936**
HBA-079827	●	●	●	●	●	**079827**
Schéma de câblage	S8: Choix incrément Sélecteur de droite 5 positions S7: Choix axe Sélecteur de gauche 5 positions	S4: Bouton-poussoir de gauche S5: Bouton-poussoir central S6: Bouton-poussoir de droite	S2 (gauche) + S3 (droite) : bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment	S1: ARRÊT D'URGENCE	A1: Manivelle	

S8	DCBA	
1	0000	0
2	0001	1
3	0011	10
4	0010	100
5	0110	1000

S7	DCBA	
1	0000	X
2	0001	Y
3	0011	Z
4	0010	4
5	0110	5

* Diagramme de commutation voir page 6

EUCHNER

Pupitres portables HBA



- **Manivelle 100 impulsions, crantage magnétique inusable**
- **1 commande d'assentiment à 3 positions, 2 contacts F**

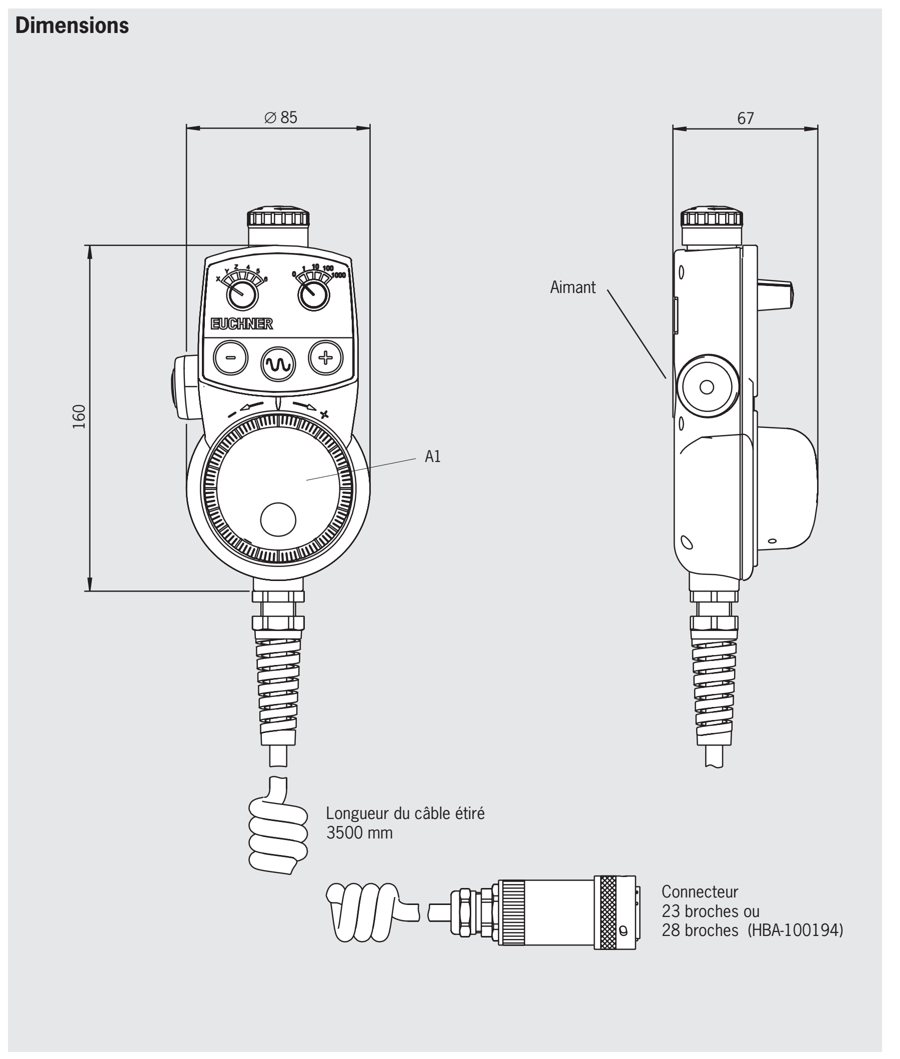
Selon la version :

- **Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal**
- **1 sélecteur avec 6 positions (X, Y, Z, 4, 5, 6)**
- **1 sélecteur avec 5 positions (0, 1, 10, 100, 1000)**
- **3 boutons-poussoirs affleurants, 1 contact F chacun**

Remarques

- Support HBA pour pupitres portables, voir Accessoires page 58
- Embase correspondante à 23 broches, voir Accessoires page 51
- Embase correspondante à 28 broches, voir Accessoires page 51

Dimensions



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBA		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris RAL 7040	
Température de service	0 ... +50	°C
Température de stockage	-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Raccordement	Câble spiralé, extensible jusqu'à 3,5 m, connecteur à 23 ou 28 broches (HBA - 100 194)	
Masse	env. 0,8	kg
Manivelle		
Impulsions/tour	100	
Tension d'alimentation	5 ± 5%	V DC
Spécifications de sortie	RS422A	
Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions		
Éléments de commutation	2 contacts F	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 0,1 A	
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 3 A	
Sélecteur		
Code de sortie	Voir schéma de câblage	
Tension de commutation max.	25	V AC/DC
Pouvoir de coupure max.	0,2	VA
Clavier affleurant		
Éléments de commutation	3, 1 contact F chacun	
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Pouvoir de coupure max.	1	W



Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques					Code article
	2 sélecteurs 5 et 6 positions	3 boutons-poussoirs affleurants, 1 contact F chacun	1 commande d'assentiment ZXE à 3 positions	Dispositif d'arrêt d'urgence	Manivelle 100 impulsions	
HBA-100186			●		●	**100186**
HBA-100212	●		●	●	●	**100212**
HBA-100213		●	●	●	●	**100213**
HBA-100194	●	●	●	●	●	**100194**
Schéma de câblage	Choix incrément Sélecteur de droite 5 positions (S8, Code Gray; Z D C B A; +24 Volt; L, Z, Y, X) – Choix axe Sélecteur de gauche 6 positions (S7, Code Gray; Z D C B A; W, V, U); Platine de connexion	Bouton-poussoir de gauche; Bouton-poussoir central; Bouton-poussoir de droite (S6, S5, S4; a/U: **, T, S)	Commande d'assentiment * ZXE, à 3 positions, à gauche (3 2 1, S2; R, P, N, M)	ARRÊT D'URGENCE (S1; K, J, H, G)	A1: Manivelle (A1; A, Ā, B, B̄; RS 422 A; B̄, B, Ā, A, UB: +5 V +/-5%, 0 V; Mise à la terre de la manivelle; Blindage; Blindage relié électriquement à la manivelle; F, E, D, C, B, A)	

S8	DCBA	
1	0000	0
2	0001	1
3	0011	10
4	0010	100
5	0110	1000

S7	DCBA	
1	0000	X
2	0001	Y
3	0011	Z
4	0010	4
5	0110	5
6	0111	6

* Diagramme de commutation voir page 6

** Contact conn. U pour HBA-100213 (connecteur à 23 broches)
Contact conn. a pour HBA-100194 (connecteur à 28 broches)

Pupitres portables HBA

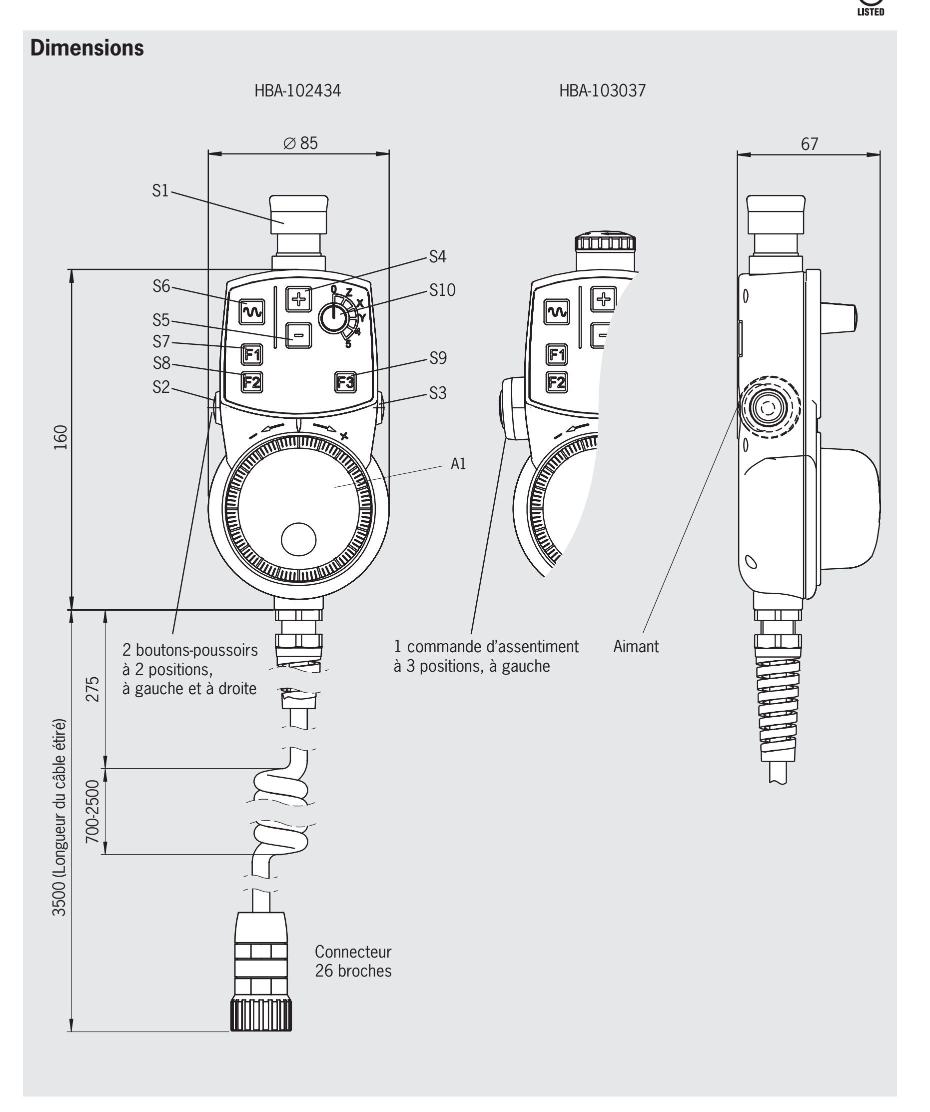
- **Manivelle 100 impulsions, crantage magnétique inusable**
- **Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal**
- **1 sélecteur, 6 positions (0, Z, X, Y, 4, 5)**
- **6 boutons-poussoirs affleurants, 1 contact F chacun**

Selon la version :

- **2 boutons-poussoirs à 2 positions, 1 contact F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**
- **1 commande d'assentiment à 3 positions, 2 contacts F**

Remarques

- Support HBA pour pupitres portables, voir Accessoires page 58
- Kit de raccordement correspondant composé d'une prise de courant 26 broches et d'un bouchon court-circuit, voir Accessoires page 45
- Compatible avec Siemens MINI BHG



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBA		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris RAL 7040	
Température de service	0 ... +50	°C
Température de stockage	-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Raccordement	Câble spiralé, extensible jusqu'à 3,5 m, connecteur à 26 broches	
Masse	env. 0,8	kg
Manivelle		
Impulsions/tour	100	
Tension d'alimentation	5 ± 5%	V DC
Spécifications de sortie	RS422A	
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 3 A	
Sélecteur		
Code de sortie	Voir schéma de câblage	
Tension de commutation max.	25	V AC/ DC
Pouvoir de coupure max.	0,2	VA
Clavier affleurant		
Éléments de commutation	6, 1 contact F chacun	V AC/DC
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Pouvoir de coupure max.	1	W
Bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment		
Éléments de commutation	2, 1 contact F chacun	mA
Valeurs de raccordement	30 V DC / 100 mA	W
Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions		
Éléments de commutation	1, 2 contacts F	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 0,1 A	



Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques						Code article
	1 sélecteur 6 positions **S10**	6 boutons-poussoirs affleurants, 1 contact F chacun **S4, S5, S6, S7, S8, S9**	2 boutons-poussoirs 2 positions **S2, S3**	1 commande d'assentiment ZXE à 3 positions **S2**	Dispositif d'arrêt d'urgence **S1**	Manivelle 100 impulsions **A1**	
HBA-102434	●	●	●		●	●	**102434**
HBA-103037	●	●		●	●	●	**103037**
Schéma de câblage	S10: Sélecteur de droite 6 positions S10 CBA 1 110 0 2 010 Z 3 011 X 4 111 Y 5 101 4 6 001 5	S4: Bouton-poussoir "+" S5: Bouton-poussoir "-" S6: Bouton-poussoir "~" S7: Bouton-poussoir "F1" S8: Bouton-poussoir "F2" S9: Bouton-poussoir "F3"	S2 (gauche) + S3 (droite): Bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment	S2: Commande d'assentiment ZXE à 3 positions À gauche	S1: ARRÊT D'URGENCE	Manivelle RS422	

* Diagramme de commutation voir page 6



Pupitres portables HBA



- **Clavier affleurant avec inscriptions au choix grâce à des étiquettes à insérer**
- **Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal**
- **LED blanches, couleur personnalisée possible grâce à un film sur le clavier**

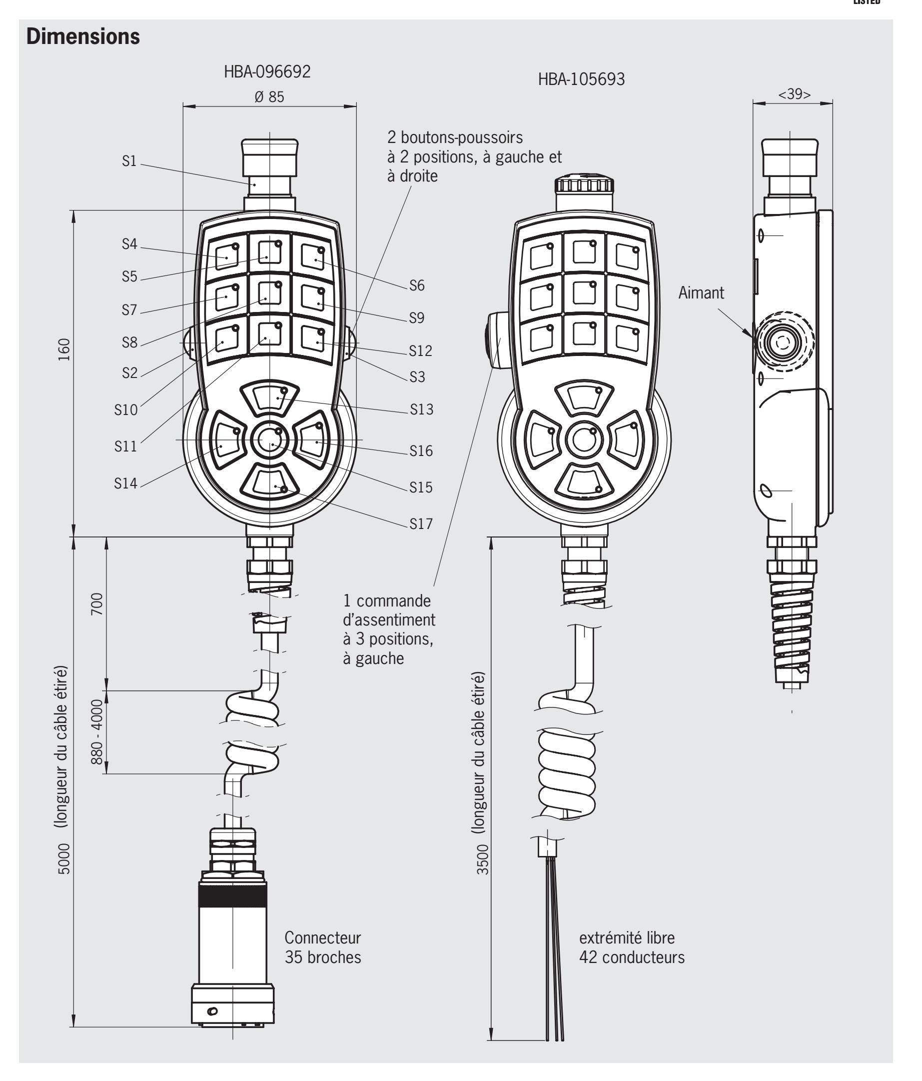
Selon la version :

- **2 boutons-poussoirs à 2 positions, 1 contact F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**
- **1 commande d'assentiment à 3 positions, 2 contacts F**
- **Câble spiralé, extensible jusqu'à 5 m, connecteur à 35 broches**
- **Câble spiralé, extensible jusqu'à 3,5 m, 42 conducteurs, extrémité libre**

Remarques

- Support HBA pour pupitres portables, voir Accessoires page 58
- Embase correspondante à 35 broches, voir Composants de raccordement page 51
- Modèles d'étiquettes à insérer, voir www.euchner.de (Support)

Dimensions



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBA		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris RAL 7040	
Température de service	0 ... +50	°C
Température de stockage	-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Raccordement	Câble spiralé, extensible jusqu'à 5 m, connecteur à 35 broches Câble spiralé, extensible jusqu'à 3,5 m, 42 conducteurs, extrémité libre	kg
Masse	env. 0,8	kg
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	V DC
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 3 A	
Clavier affleurant		
Éléments de commutation	14, 1 contact F chacun	
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Pouvoir de coupure max.	1	W
Bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment		
Éléments de commutation	2, 1 contact F chacun	
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions		
Éléments de commutation	1, 2 contacts F	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 0,1 A	

Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques Clavier affleurant S4 - S17	2 boutons-poussoirs 2 positions S2, S3	Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions S2	Dispositif d'arrêt d'urgence S1	Code article
HBA-096692	●	●		●	**096692**
HBA-105693	●		●	●	**105693**
Schéma de câblage * Diagramme de commutation voir page 6	S4 - S17: Clavier affleurant	S2 (gauche) + S3 (droite) : bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment *	S2: Commande d'assentiment * ZXE, à 3 positions, à gauche	S1: ARRÊT D'URGENCE	



Pupitres portables HBAS

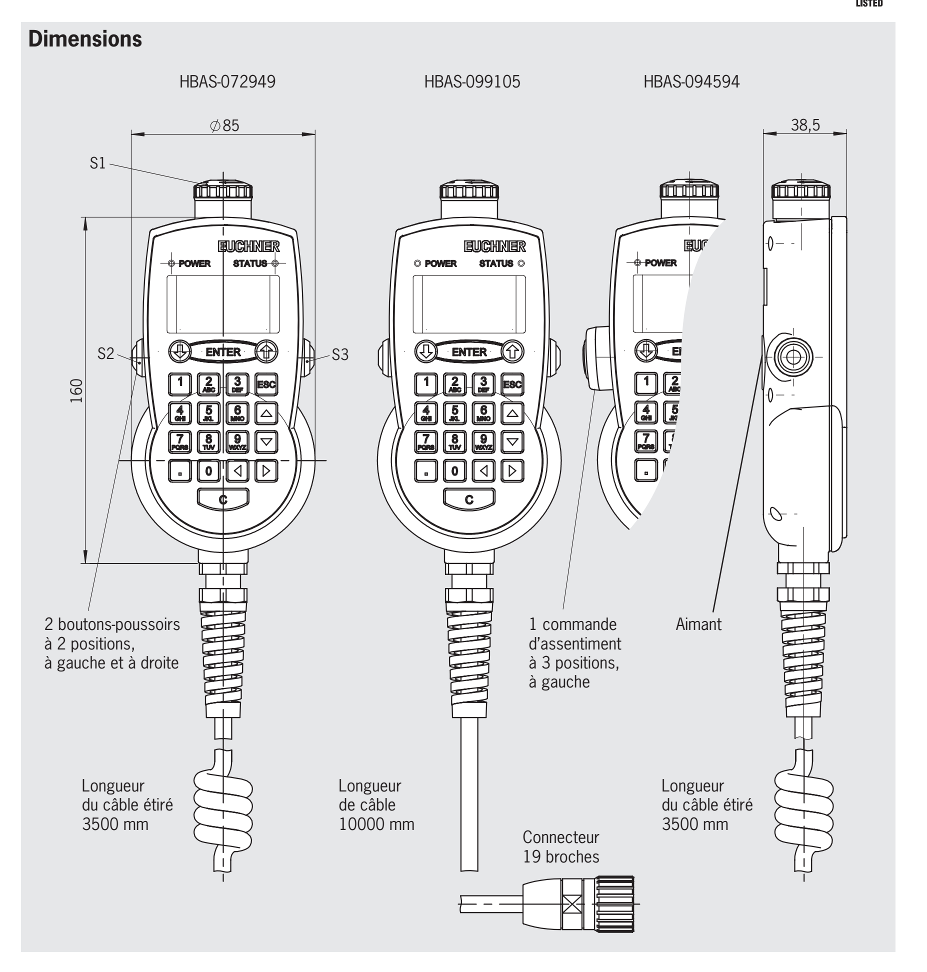
- **Générateur d'impulsions programmable**
- **Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal**
- **Clavier affleurant à 20 touches et 2 LED**
- **Affichage LCD avec rétroéclairage par LED, possibilité de passer de 4 lignes/8 colonnes à 8 lignes/ 16 colonnes**
- **Interface RS422, protocole 3964R**

Selon la version :

- **2 boutons-poussoirs à 2 positions, 1 contact F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**
- **1 commande d'assentiment à 3 positions, 2 contacts F**
- **Câble spiralé extensible jusqu'à 3,5 m**
- **Câble de raccordement droit, longueur 10 m**

Remarques

- Support HBA pour pupitres portables, voir Accessoires page 58
- Embase à bride correspondante à 19 broches, voir Accessoires page 45
- Module ActiveX disponible pour liaison avec l'application utilisateur (programmes d'application compatibles ActiveX sous MS Windows®)



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBA		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris RAL 7040	
Température de service	0 ... +50	°C
Température de stockage	-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Raccordement	Câble spiralé, extensible jusqu'à 3,5 m ou câble de raccordement droit, longueur 10 m. connecteur 19 broches	
Masse	env. 0,85	kg
Générateur d'impulsions		
Impulsions	programmable	
Spécifications de sortie	RS422A	
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 3 A	A
Interface de communication		
Type	série, RS422A (4 fils)	
Format de données	8 bits utiles + 1 bit de parité (pair), 1 bit d'arrêt	
Vitesse de transmission	9600 ou 19200 Bauds, reconnaissance automatique	
Protocole de transmission	3964R	
Raccordement électrique		
Tension d'alimentation	24 ± 20%	V DC
Courant de service max.	100	mA
Bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment		
Éléments de commutation	2, 1 contact F chacun	
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions		
Éléments de commutation	1, 2 contacts F	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 0,1 A	

Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques				Code article
	2 boutons-poussoirs 2 positions S2, S3	1 commande d'assentiment ZXE à 3-positions S2	Dispositif d'arrêt d'urgence S1	Générateur d'impulsions programmable, clavier affleurant, affichage, interface RS422, protocole 3964R	
HBAS-072949 HBAS-099105	●		●	●	**072949** **099105**
HBAS-094594		●	●	●	**094594**
Schéma de câblage * Diagramme de commutation voir page 6	S2 (gauche) + S3 (droite) : bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment *	S2: Commande d'assentiment ZXE à 3 positions, à gauche	S1: ARRÊT D'URGENCE	Pavé de touches, Écran, Mémoire programme FLASH, Microcontrôleur, Mémoire affichage RAM, Interface: Interface de communication RS422, Générateur d'impulsions RS422, Alimentation, Blindage	

* Diagramme de commutation voir page 6

Module ActiveX Logiciel de liaison à un logiciel d'application compatible ActiveX	**093011**
Manuel d'utilisation du module ActiveX Documentation complète d'utilisation du logiciel	**093013**

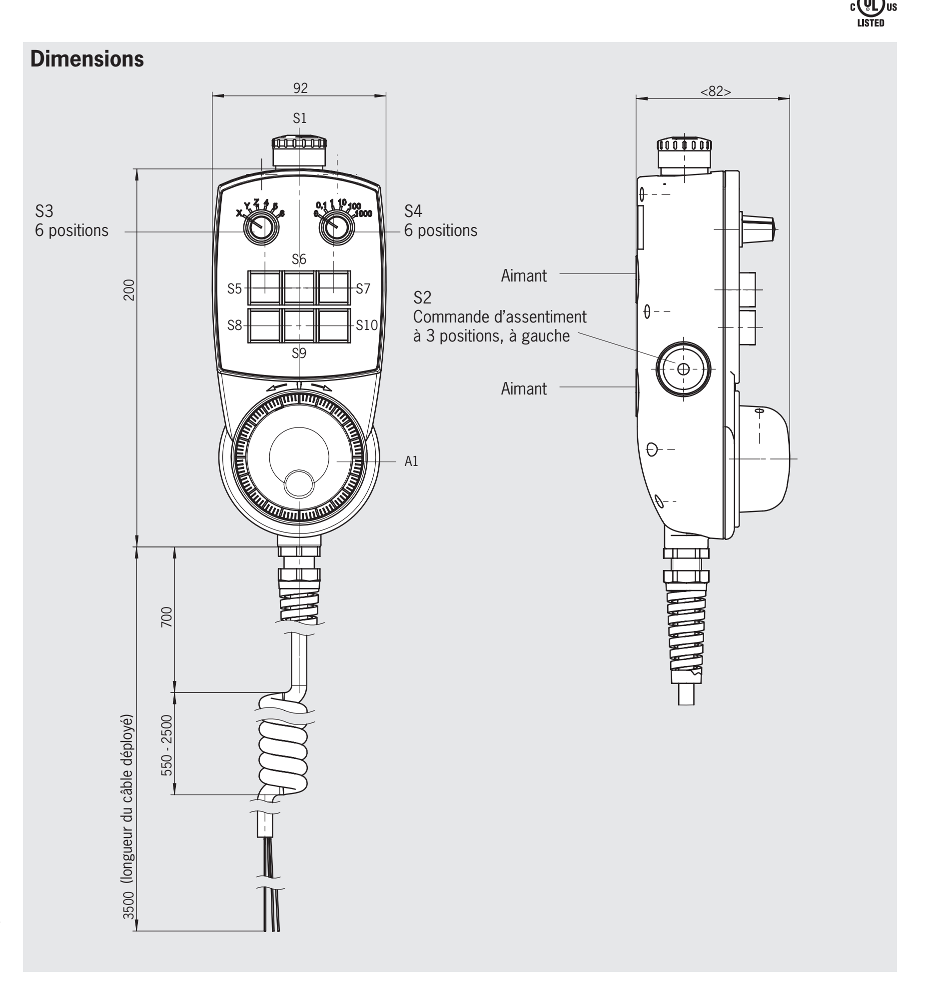
Pupitre portable HBM-111711

- **Manivelle 100 impulsions, crantage magnétique inusable**
- **Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal**
- **1 commande d'assentiment à 3 positions, 2 contacts F**
- **2 sélecteurs, à 6 positions chacun (X, Y, Z, 4, 5, 6 et 0, 0.1, 1, 10, 100, 1000)**
- **6 boutons-poussoirs lumineux, inscriptibles séparément**
- **Câble spiralé, extensible jusqu'à 3,5 m, 35 conducteurs, extrémité libre**



Remarques

- Support HBM pour pupitres portables, voir Accessoires page 58



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBM		
Matériau	Plastique	
Couleur	Anthracite	
Température de service	0 ... +50	°C
Température de stockage	-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Raccordement	Câble spiralé, extensible jusqu'à 3,5 m, 35 conducteurs, extrémité libre	
Masse	env. 1,1	kg
Manivelle		
Impulsions/tour	100	
Tension d'alimentation	5 ± 5%	V DC
Spécifications de sortie	RS422A	
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 3 A	A
Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions		
Éléments de commutation	1, 2 contacts F	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 0,1 A	
Sélecteur		
Code de sortie	Voir schéma de câblage	
Tension de commutation max.	25	V AC/DC
Pouvoir de coupure max.	0,2	VA
Touches		
Éléments de commutation	3, 1 contact F chacun	
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
LED	I = 21 mA / U = 24 V DC	



Tableau de commande

Article	Code article
Pupitre portable HBM-111711 avec : ▶ Manivelle 100 impulsions ▶ Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal ▶ Commande d'assentiment ZXE à 3 positions, 2 contacts F, ▶ 2 sélecteurs, 6 positions chacun ▶ 6 boutons-poussoirs lumineux, 1 contact F chacun	**111711**

Schéma de câblage

S4	DCBA	
1	0000	0
2	0001	0,1
3	0011	1
4	0010	10
5	0110	100
6	0111	1000

S3	DCBA	
1	0000	X
2	0001	Y
3	0011	Z
4	0010	4
5	0110	5
6	0111	6

S10 Bouton avec LED blanche
S9 Bouton avec LED blanche
S8 Bouton avec LED blanche
S7 Bouton avec LED blanche
S6 Bouton avec LED blanche
S5 Bouton avec LED blanche
S4 Sélecteur de droite 6 positions
S3 Sélecteur de gauche 6 positions
S2 Commande d'assentiment gauche ZXE *
S1 ARRÊT D'URGENCE
A1 Manivelle 100 impulsions RS422 A A05

Blindage BKGN GNPK RDYE YEGY RDGN GNGY YEBU BKBN GNBU BKWH YEPK RDWH BNRD BNBU BUWH BNPK GYPK WHPK BNGY GYWH BNYE YEWH BNGN GNWH RDBU VT BK RD BU PK GY YE GN BN WH

0V +24V X1/4 B̅ X1/3 B X1/2 A̅ X1/1 A X1/5+UB: DC+5V +/-5% X1/6 0V

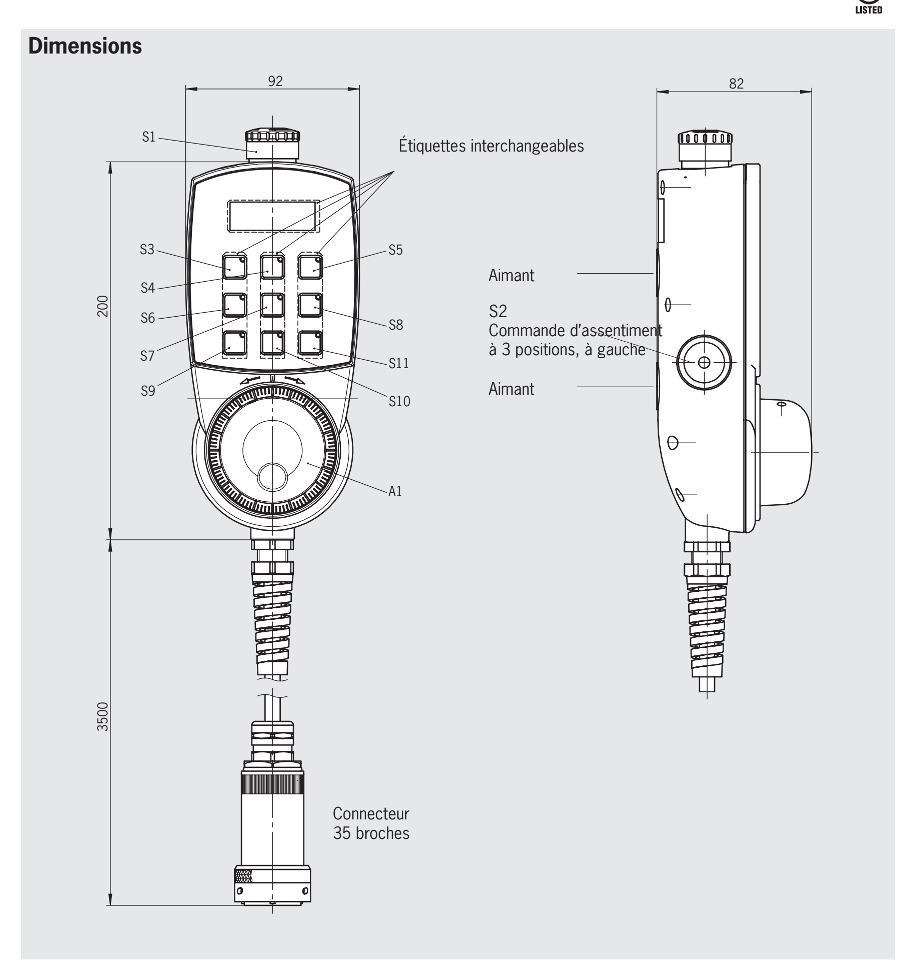
* Diagramme de commutation voir page 6

Pupitre portable HBM-112392

- **Manivelle 100 impulsions, crantage magnétique inusable**
- **Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal**
- **1 commande d'assentiment à 3 positions, 2 contacts F**
- **9 boutons-poussoirs affleurants lumineux, 1 contact F chacun, avec inscriptions au choix grâce à des étiquettes à insérer**
- **Câble de raccordement droit, longueur 3,5 m, connecteur 35 broches**



Dimensions



Remarques

- Support HBM pour pupitres portables, voir Accessoires page 58
- Embase correspondante à 35 broches, voir Composants de raccordement page 51
- Modèles d'étiquettes à insérer, voir www.euchner.de (Support)
- Remplace les pupitres portables HBE-097337 et HBE-097338

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBM		
Matériau	Plastique	
Couleur	Anthracite	
Température de service	0 ... +50	°C
Température de stockage	-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Raccordement	Câble de raccordement droit, longueur 3,5 m, connecteur 35 broches	
Masse	env. 1,1	kg
Manivelle		
Impulsions/tour	100	
Tension d'alimentation	5 ± 5%	V DC
Spécifications de sortie	RS422A	
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 3 A	A
Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions		
Éléments de commutation	1, 2 contacts F	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 0,1 A	
Clavier affleurant		
Éléments de commutation	14, 1 contact F chacun	
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Pouvoir de coupure max.	1	W



Tableau de commande

Article	Code article
Pupitre portable HBM-112392 avec : ▶ Manivelle 100 impulsions ▶ Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal ▶ Commande d'assentiment ZXE à 3 positions, 2 contacts F, ▶ 9 boutons-poussoirs affleurants lumineux, 1 contact F chacun ▶ Étiquettes à insérer pour logo	**112392**

Schéma de câblage

S3 - S11
Boutons avec LED

S2
Commande
d'assentiment gauche
ZXE *

S1
ARRÊT
D'URGENCE

A1
Manivelle 100 impulsions
RS422 A
A05

* Diagramme de commutation
voir page 6

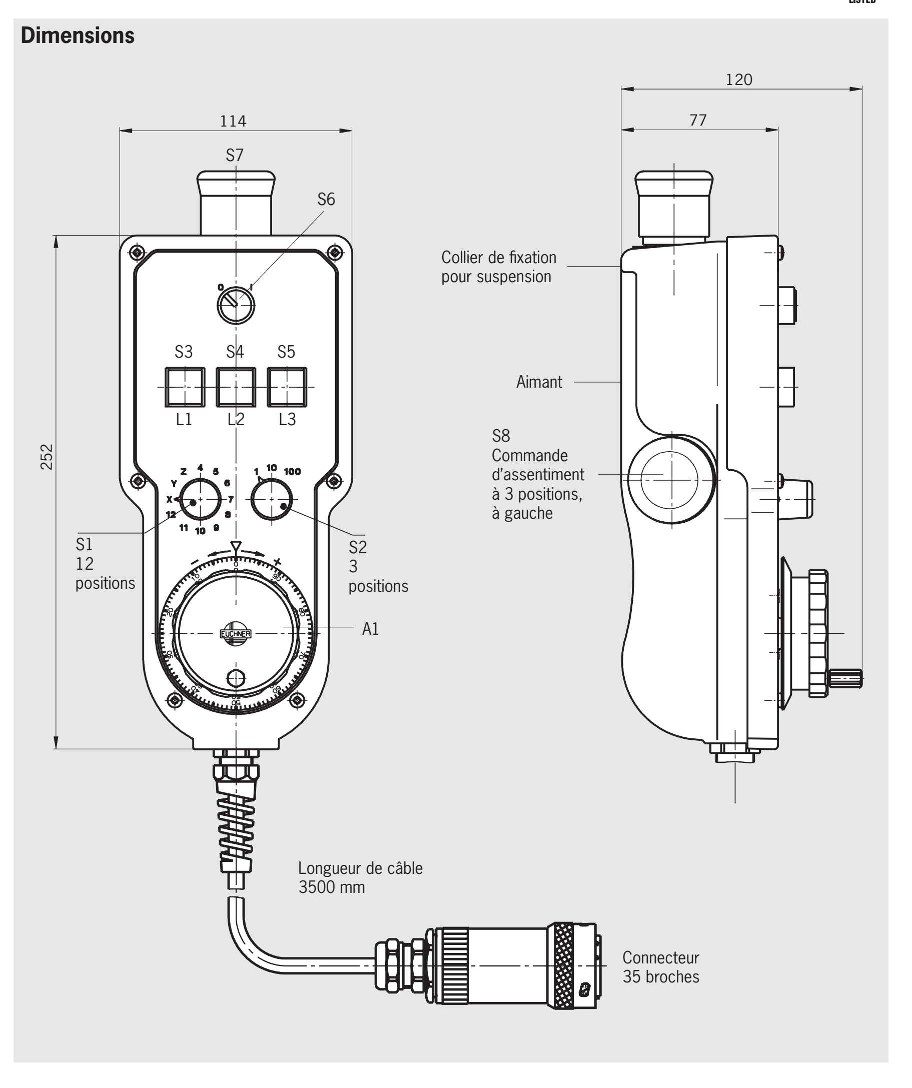
EUCHNER

Pupitre portable HBL-097339

- **Manivelle 100 impulsions**
- **Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal**
- **Commande d'assentiment à 3 positions**
- **3 boutons-poussoirs lumineux, inscriptibles séparément**
- **2 sélecteurs**
- **Commutateur à clé**



Dimensions



Remarques

- Support HBL pour pupitres portables, voir Accessoires page 58
- Embase correspondante à 35 broches, voir Composants de raccordement page 51

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBL		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris bleu RAL 7031	
Température ambiante	0 ... +55	°C
Indice de protection selon EN 60529	IP 65	
Raccordement	Câble de 3,5 m, connecteur 35 broches	
Masse	env. 2,1	kg
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13 U_e 24 V I_e 2,75 A	
Manivelle HKD		
Impulsions par tour	100	
Tension d'alimentation	5 ± 5%	V DC
Circuit de sortie	RS 422 A	
Signaux de sortie	voir page 67	
Commande d'assentiment ZSE à 3 positions		
Éléments de commutation	2 contacts F, 1 contact O à ouverture positive	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15 U_e 24 V I_e 4 A DC-13 U_e 24 V I_e 3 A	
Touches		
Éléments de commutation	3, 1 contact F chacun	
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
LED	I = 21 mA / U = 24 V DC	
Sélecteur		
Tension de commutation max.	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Commutateur à clé		
Tension de commutation max.	30	V AC/DC
Pouvoir de coupure max.	250	mA

Tableau de commande

Article	Code article
Pupitre portable HBL-097339 avec : ▶ Manivelle 100 impulsions ▶ Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal ▶ Commande d'assentiment ZSE à 3 positions, 2 contacts F, 1 contact O à ouverture positive ▶ 3 boutons-poussoirs lumineux, 1 contact F chacun ▶ 2 sélecteurs, 12 positions et 3 positions ▶ Commutateur à clé, 1 contact F, 1 contact O	**097339**

Schéma de câblage

Arrêt d'urgence S7
Commutateur à clé S6
Sélecteur Code de sortie 1 sur 3 S2
Commande d'assentiment ZSE * S8
L1 L2 L3
A k m B H S T U i j c b a P R V W L K
Sélecteur Code de sortie binaire S1 Gray-Code
A1 Manivelle
S3 S4 S5
G J M N e f g h X Y C D E F

Tableau des sorties du sélecteur S1

Cran	Sortie			
	D	C	B	A
1	0	0	0	0
2	0	0	0	1
3	0	0	1	0
4	0	0	1	1
5	0	1	0	0
6	0	1	0	1
7	0	1	1	0
8	0	1	1	1
9	1	0	0	0
10	1	0	0	1
11	1	0	1	0
12	1	0	1	1

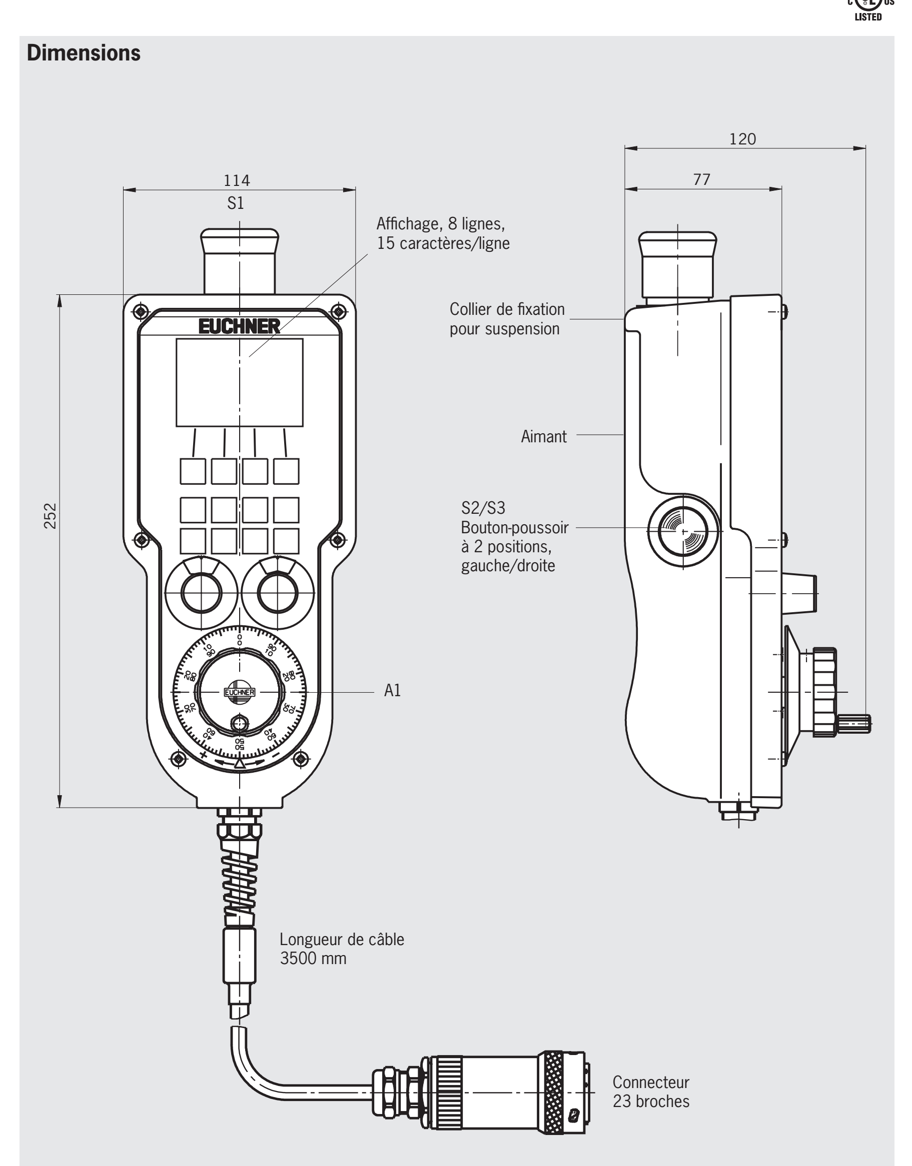
* Diagramme de commutation voir page 6

Pupitre portable HBLS-072725

- Manivelle 100 impulsions
- Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal
- 2 boutons-poussoirs à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment
- Clavier affleurant 12 touches éclairées
- Personnalisation grâce à une membrane de clavier insérable
- 2 sélecteurs
- Affichage LCD (mode texte)
- Interface RS422, protocole 3964R



Dimensions



Remarques

- Support HBL pour pupitres portables, voir Accessoires page 58
- Embase correspondante à 23 broches, voir Composants de raccordement page 51
- Module ActiveX disponible pour liaison avec l'application utilisateur (programmes d'application compatibles ActiveX sous MS Windows®)

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBL		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris bleu RAL 7031	
Température de service	0 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529	IP 65	
Raccordement	Câble de 3,5 m, connecteur 23 broches	
Masse	2,2	kg
Dispositif d'arrêt d'urgence		
Norme	EN ISO 13850	
Éléments de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13 U_e 24 V I_e 2,75 A	
Manivelle HKD		
Impulsions par tour	100	
Circuit de sortie	RS 422 A	
Signaux de sortie	voir page 67	
Bouton-poussoir ZSG à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment		
Éléments de commutation	2, 2 contacts F chacun	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15 U_e 24 V I_e 4 A DC-13 U_e 24 V I_e 3 A	
Interface		
Type	RS 422	
Format de données	8 bits utiles, parité paire, 1 ou 2 bits d'arrêt	
Vitesse de transmission	9600 ou 19200 (réglage par interrupteur à DRC)	Baud
Protocole de transmission	3964 R	
Raccordement électrique		
Tension d'alimentation	24 ±20%	V DC
Courant de service max.	200	mA

Tableau de commande

Article	Code article
Pupitre portable HBLS-072725 avec : ▶ Manivelle 100 impulsions ▶ Dispositif d'arrêt d'urgence protégé contre les manipulations intempestives selon EN ISO 13850, double canal ▶ 2 boutons-poussoirs ZSG à 2 positions, 2 contacts F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment ▶ Clavier affleurant 12 touches éclairées ▶ 2 sélecteurs, 12 positions chacun	**072725**

Schéma de câblage

A1
A
Ā
B
B̄
Manivelle A05 (RS422A)
Microcontrôleur
Bouton-poussoir ZSG * par ex. pour fonction d'assentiment
S2
S3
À gauche
À droite
Alimentation
+UB 0 Volt
Interface série RS422
RX NRX TX NTX
Façade
S1
ARRÊT D'URGENCE
8 6 1 5 9 10 3 2 7 4
Blindage
C D E F A B J M N S V G H W L R K P
Blindage relié électriquement au boîtier du connecteur

* Diagramme de commutation
voir page 6

Module ActiveX Logiciel de liaison à un logiciel d'application compatible ActiveX	**067176**
Manuel d'utilisation du module ActiveX Documentation complète d'utilisation du logiciel	**067178**


EUCHNER



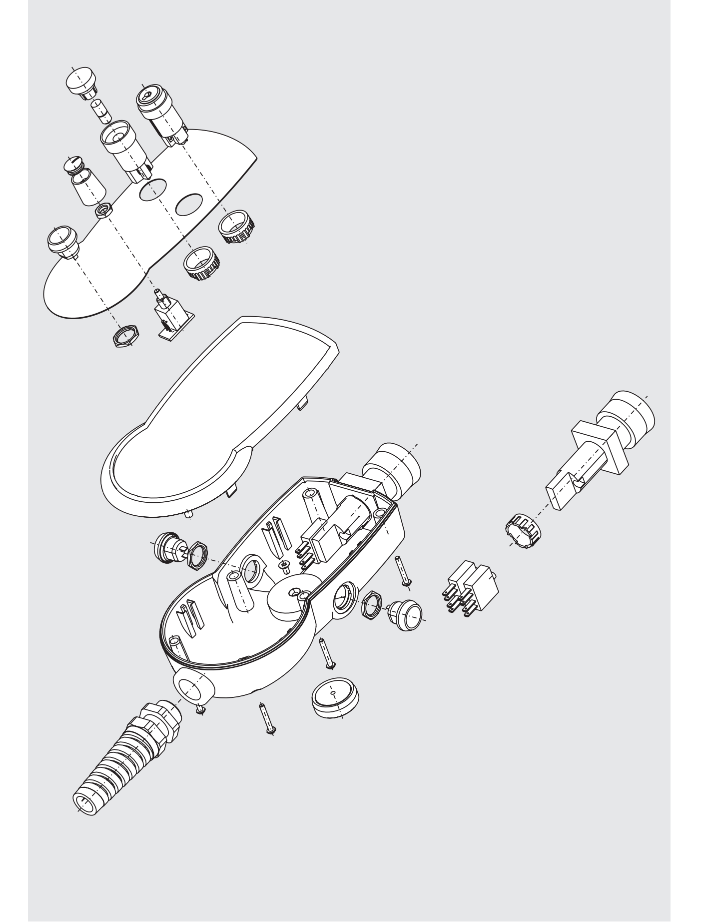
Kit pour pupitres portables HBA

Le kit est conçu pour des applications uniques répondant à des spécifications client. Sa structure modulaire vous permet de réaliser des prototypes et des versions spéciales répondant à vos besoins. Des plaques frontales en aluminium, noires ou argentées anodisées, sont disponibles et s'adaptent parfaitement aux boîtiers.

Les fonctionnalités spécifiques au client sont obtenues grâce aux éléments fournis dans le kit (bouton-poussoir, sélecteur, commutateur à clé, manivelle, commande d'assentiment, etc.). Des câbles sont à disposition pour permettre le raccordement au système de contrôle. Ils sont proposés avec différents connecteurs, présentent des nombres de conducteurs différents et s'accompagnent des embases correspondantes. L'utilisation de l'un des joints fournis permet de bénéficier d'une protection IP 65.

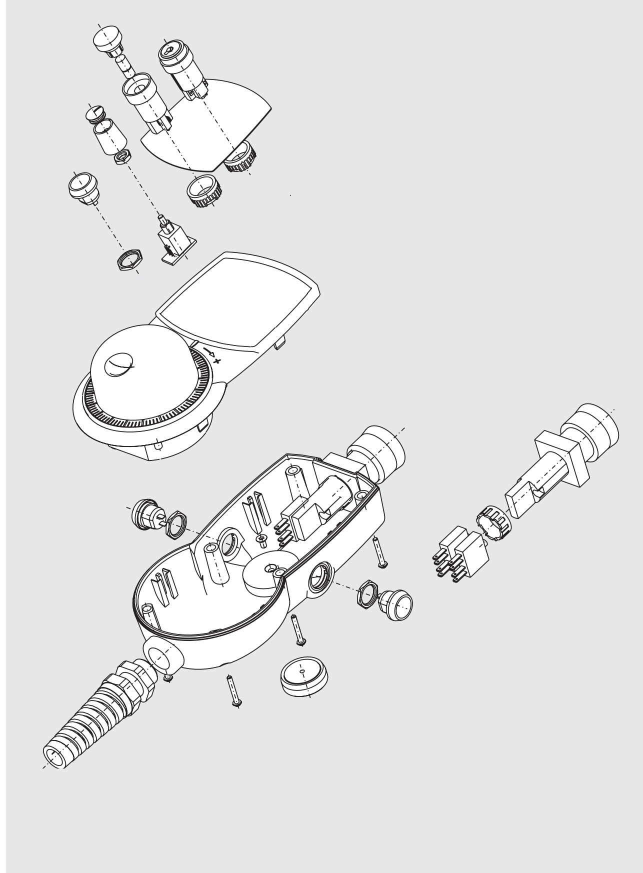
Kit HBA sans manivelle

Les versions sans manivelle sont dotées d'un presse-étoupe et d'un aimant. Outre le boîtier de base HBA, il existe d'autres versions de conception similaire permettant de monter un dispositif d'arrêt d'urgence et des boutons-poussoirs à deux positions ou des commandes d'assentiment à trois positions.



Kit HBA avec manivelle

Les versions avec manivelle, et parfois avec bouton-poussoir à deux positions ou commande d'assentiment à trois positions, se différencient par les étages de sortie des manivelles et conviennent pour des systèmes de contrôle différents.





Boîtier HBA sans manivelle

- **Presse-étoupe pour câble de 5-10 mm de diamètre**
- **Aimant revêtu de caoutchouc sur la face arrière du boîtier**
- **6 plots de fixation pour le montage du circuit imprimé dans la coque supérieure**

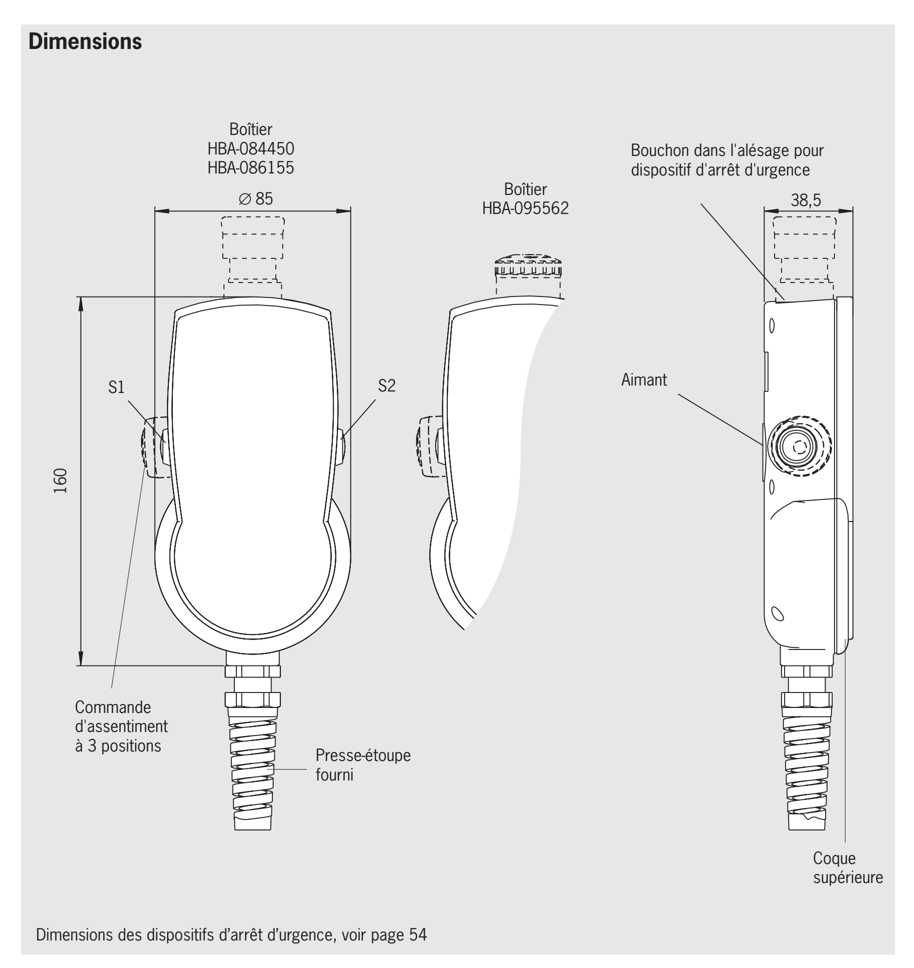
Selon la version :

- **Alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence** (obturé par un bouchon)
- **2 boutons-poussoirs à 2 positions, 1 contact F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**
- **1 commande d'assentiment à 3 positions, 2 contacts F**

Remarques

- Plaques frontales correspondantes, voir page 36
- Dispositif d'arrêt d'urgence correspondant (réarmement par traction ou rotation), voir page 54
- **Attention :** le boîtier HBA-095562 convient uniquement au dispositif d'arrêt d'urgence 106435 forme courte.
- Selon la version, avec 2 boutons-poussoirs à 2 positions ou 1 commande d'assentiment à 3 positions.

Dimensions



Dimensions des dispositifs d'arrêt d'urgence, voir page 54

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBA		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris RAL 7040	
Température de service	0 ... +50	°C
Température de stockage	-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Masse	0,3	kg
Bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment		
Éléments de commutation	2, 1 contact F chacun	
Valeurs de raccordement	30 V DC / 100 mA	
Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions		
Éléments de commutation	2 contacts F	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	DC-13, U_e 24 V, I_e 0,1 A	



Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques			Code article
	Alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence	2 boutons-poussoirs * 2 positions, 1 contact F chacun prémonté par ex. pour fonction d'assentiment S1, S2	1 commande d'assentiment ZXE ** 3 positions 2 contacts F prémontés S1	
Boîtier HBA-084445 (sans alésage, sans commande d'assentiment)				**084445**
Boîtier HBA-084450	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue			**084450**
Boîtier HBA-086155	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue	●		**086155**
Boîtier HBA-095562	● pour arrêt d'urgence forme courte		●	**095562**

* Diagramme de commutation, voir page 6

** Diagramme de commutation, voir page 55



Boîtier HBA avec manivelle

- **Manivelle 100 ou 25 impulsions, crantage magnétique inusable**
- **Alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence** (obturé par un bouchon)
- **Presse-étoupe pour câble de 5-10 mm de diamètre**
- **Aimant revêtu de caoutchouc sur la face arrière du boîtier**
- **6 plots de fixation pour le montage du circuit imprimé dans la coque supérieure**

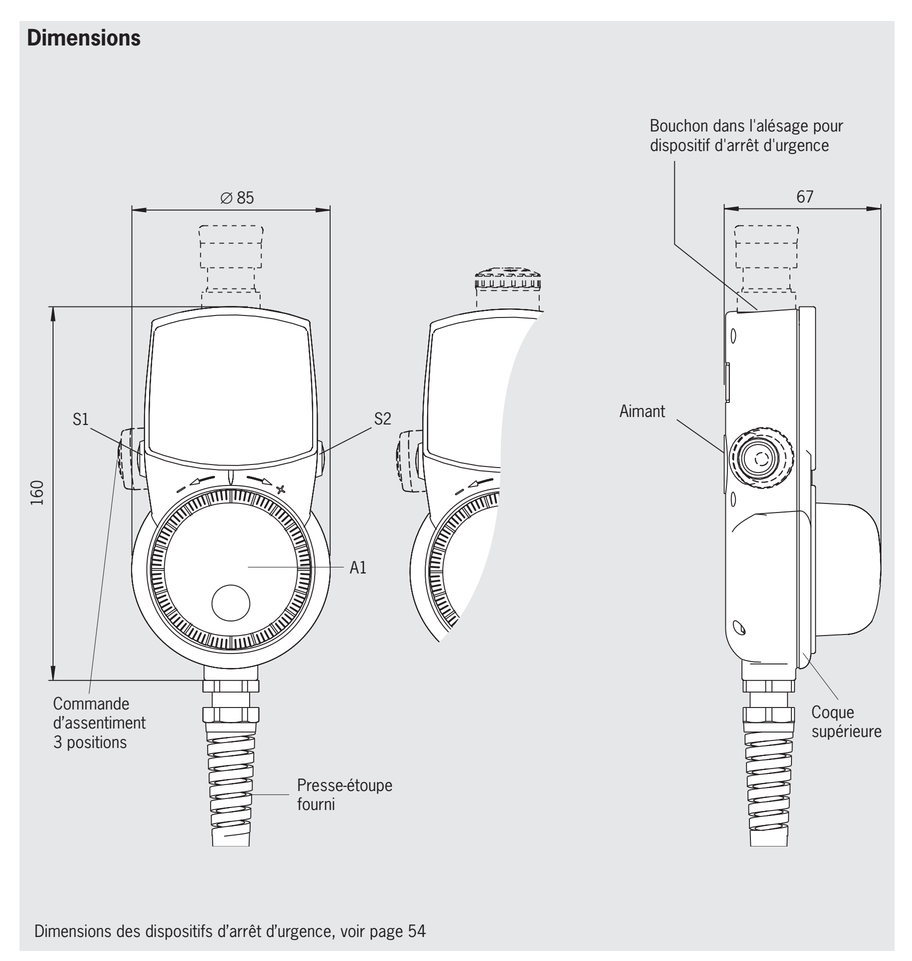
Selon la version :

- **2 boutons-poussoirs à 2 positions, 1 contact F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**
- **1 commande d'assentiment à 3 positions, 2 contacts F**
- **Divers étages de sortie de la manivelle**

Remarques

- Plaques frontales correspondantes, voir page 36
- Dispositif d'arrêt d'urgence correspondant (réarmement par traction ou rotation), voir page 54
- **Attention :**
- les boîtiers HBA-095561, HBA-095573, HBA-095572 et HBA-095574 conviennent uniquement au dispositif d'arrêt d'urgence 106435 forme courte.
- Selon la version, avec 2 boutons-poussoirs à 2 positions ou 1 commande d'assentiment à 3 positions.

Dimensions



Dimensions des dispositifs d'arrêt d'urgence, voir page 54

Caractéristiques techniques

Paramètre		Valeur	Unité
Boîtier HBA			
Matériau		Plastique	
Couleur		Gris RAL 7040	
Température de service		0 ... +50	°C
Température de stockage		-20 ... +50	°C
Indice de protection selon EN 60529 /NEMA		IP 65 / 250-12	
Masse		0,3	kg
Bouton-poussoir à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment			
Éléments de commutation		2, 1 contact F chacun	
Valeurs de raccordement		30 V DC / 100 mA	
Commande d'assentiment ZXE, à 3 positions			
Éléments de commutation		1, 2 contacts F	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1		DC-13, U_e 24 V, I_e 0,1 A	
Manivelle RS422A (U_B = 5 V DC)			
Impulsions/tour		100	
Tension d'alimentation		5 ± 5%	V DC
Spécifications de sortie		RS422A	
Manivelle sortie push-pull 5 V (U_B = 5 V DC)			
Impulsions/tour		100	
Tension d'alimentation		5 ± 5%	V DC
Circuit de sortie		Push-pull 5 V	
Tension de sortie / Intensité de sortie	HIGH, min.	4,0 V pour 0 mA / 3,4 V pour 5 mA / 3,0 V pour 20 mA	
	LOW, max.	1,3 V pour 15 mA	
Manivelle sortie push-pull 5 V (U_B = 10...30 V DC)			
Impulsions/tour		25	
Tension d'alimentation		10 ... 30	V DC
Circuit de sortie		Push-pull 5 V	
Tension de sortie / Intensité de sortie	HIGH, min.	4,9 V pour 0 mA / 3,9 V pour 5 mA / 3,6 V pour 20 mA	
	LOW, max.	1,3 V pour 15 mA	
Manivelle sortie push-pull 24 V (U_B = 10...30 V DC)			
Impulsions/tour		100	
Tension d'alimentation		10 ... 30	V DC
Circuit de sortie		Push-pull 24 V	
Tension de sortie / Intensité de sortie	HIGH, min.	U_B - 3 V pour 20 mA	
	LOW, max.	3 V pour 20 mA	



Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques							Code article
	Manivelle				Alésage pour arrêt d'urgence	2 boutons-poussoirs * 2 positions 1 contact F chacun prémonté	1 commande d'assentiment ** ZXE, 3 positions 2 contacts F prémontés	
	Étage de sortie		Tension d'alimentation	Impulsions par tour				
	RS422	push-pull U_A	U_B			S1, S2	S1	
Boîtier HBA-083449	● A05		5 V DC	100	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue	●		**083449**
Boîtier HBA-095561	● A05		5 V DC	100	● pour arrêt d'urgence forme courte		●	**095561**
Boîtier HBA-083499		● 5 V G12	10 ... 30 V DC	25	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue	●		**083499**
Boîtier HBA-095573		● 5 V G12	10 ... 30 V DC	25	● pour arrêt d'urgence forme courte		●	**095573**
Boîtier HBA-083495		● U_B - 3 V G24	10 ... 30 V DC	100	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue	●		**083495**
Boîtier HBA-095572		● U_B - 3 V G24	10 ... 30 V DC	100	● pour arrêt d'urgence forme courte		●	**095572**
Boîtier HBA-086762		● 5 V G05	5 V DC	100	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue	●		**086762**
Boîtier HBA-095574		● 5 V G05	5 V DC	100	● pour arrêt d'urgence forme courte		●	**095574**
	A1 Manivelle RS422A	A1 Manivelle sortie push-pull						

* Diagramme de commutation, voir page 6

** Diagramme de commutation, voir page 55



Coque supérieure HBA

- **Matériau plastique**
- **Couleur grise ou noire**

Selon la version :

- **Alésage pour manivelle HKB**

Remarques

- Plaques frontales correspondantes, voir page 36

Dimensions

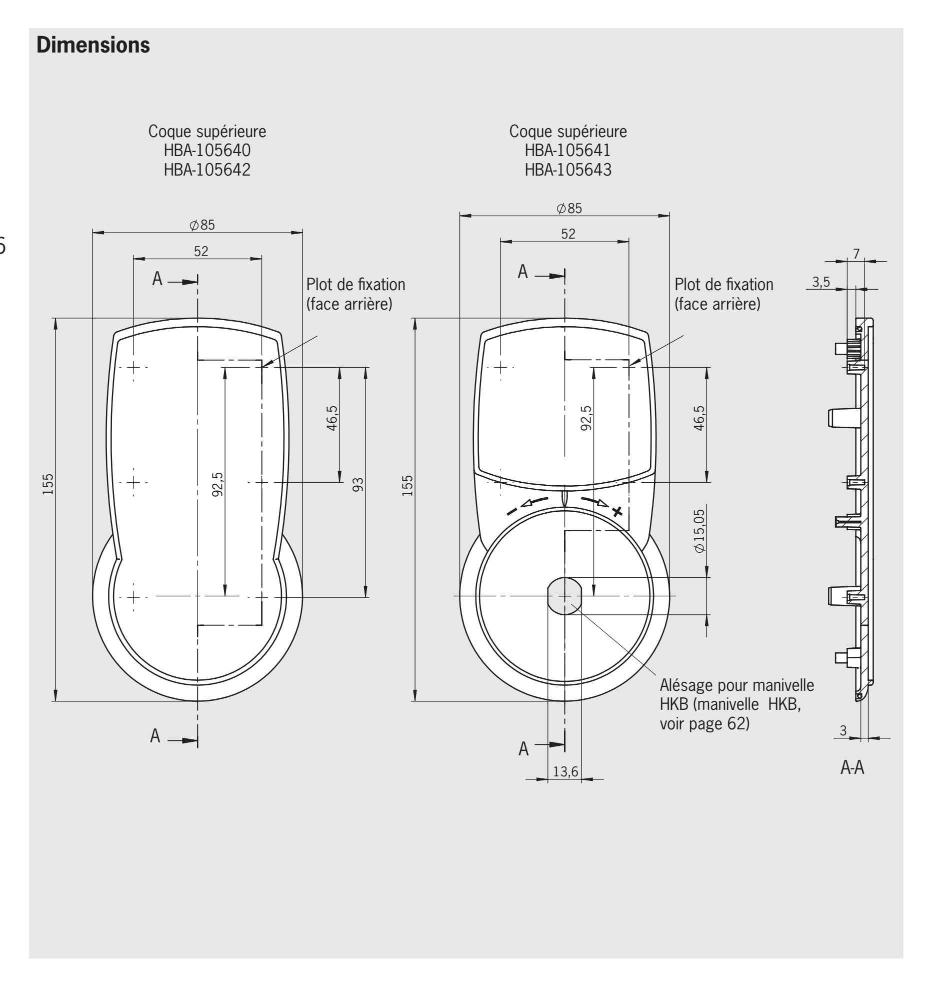


Tableau de commande

Article	Code article
Coque supérieure HBA-105640, grise, sans alésage pour manivelle HKB	**105640**
Coque supérieure HBA-105641, grise, avec alésage pour manivelle HKB	**105641**
Coque supérieure HBA-105642, noire, sans alésage pour manivelle HKB	**105642**
Coque supérieure HBA-105643, noire, avec alésage pour manivelle HKB	**105643**



Coque inférieure HBA

- **Matériau plastique**
- **Couleur grise ou noire**

Selon la version :
- **Alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence**
- **Alésage pour commande d'assentiment ZXE** (à 3 positions, 2 contacts F)
- **2 boutons-poussoirs à 2 positions, 1 contact F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**

Remarques
- Dispositif d'arrêt d'urgence correspondant (réarmement par traction ou rotation), voir page 54
- Commande d'assentiment ZXE correspondante (à 3 positions, 2 contacts F), voir page 55
- Caractéristiques techniques boutons-poussoirs, voir page 48

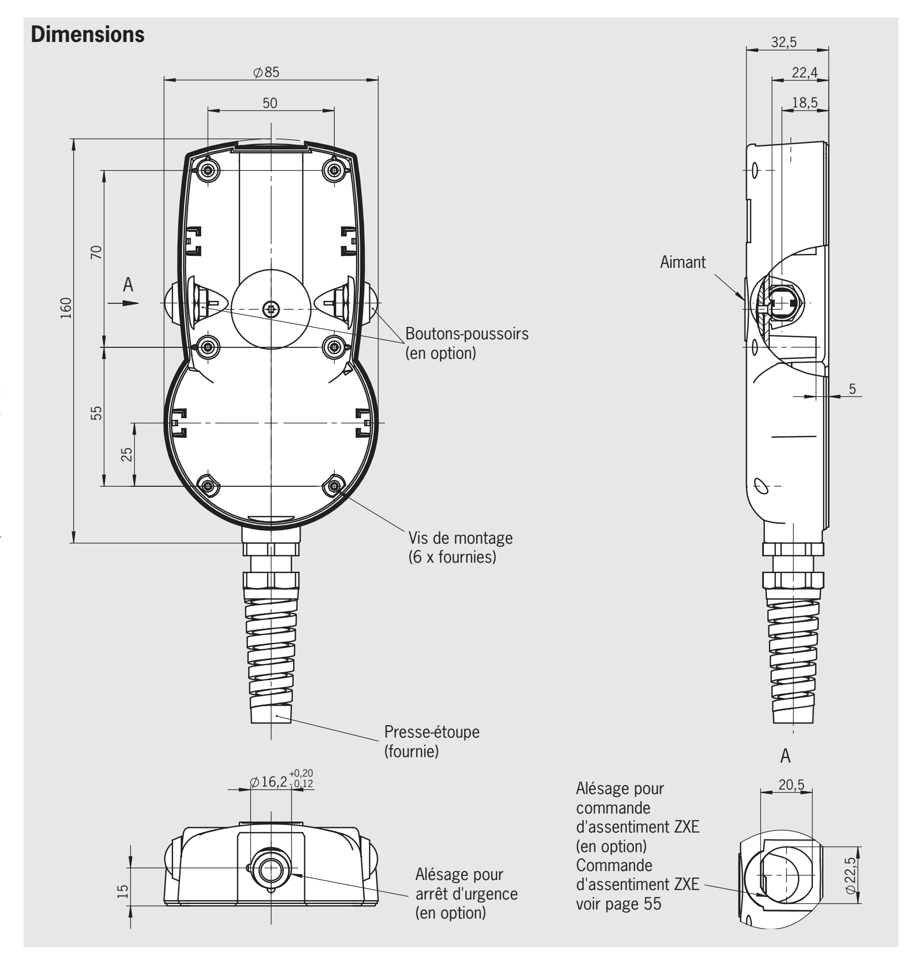


Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques			Code article
	Alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence	2 boutons-poussoirs * 2 positions, 1 contact F chacun prémonté par ex. pour fonction d'assentiment S1, S2	1 commande d'assentiment ZXE ** 3 positions 2 contacts F prémontés S1	
Coque inférieure HBA-105503, couleur grise (sans alésages, sans boutons-poussoirs)				**105503**
Coque inférieure HBA-105504, couleur grise	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue			**105504**
Coque inférieure HBA-114213, couleur grise	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue	●		**114213**
Coque inférieure HBA-105506, couleur grise	● pour arrêt d'urgence forme courte		●	**105506**
Coque inférieure HBA-105507, couleur noire (sans alésages, sans boutons-poussoirs)				**105507**
Coque inférieure HBA-105508, couleur noire	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue			**105508**
Coque inférieure HBA-114215, couleur noire	● pour arrêt d'urgence forme courte et longue	●		**114215**
Coque inférieure HBA-105510, couleur noire	● pour arrêt d'urgence forme courte		●	**105510**
		T 2 (1, 2)	T 3 (1, 2, 3)	

* Diagramme de commutation, voir page 6

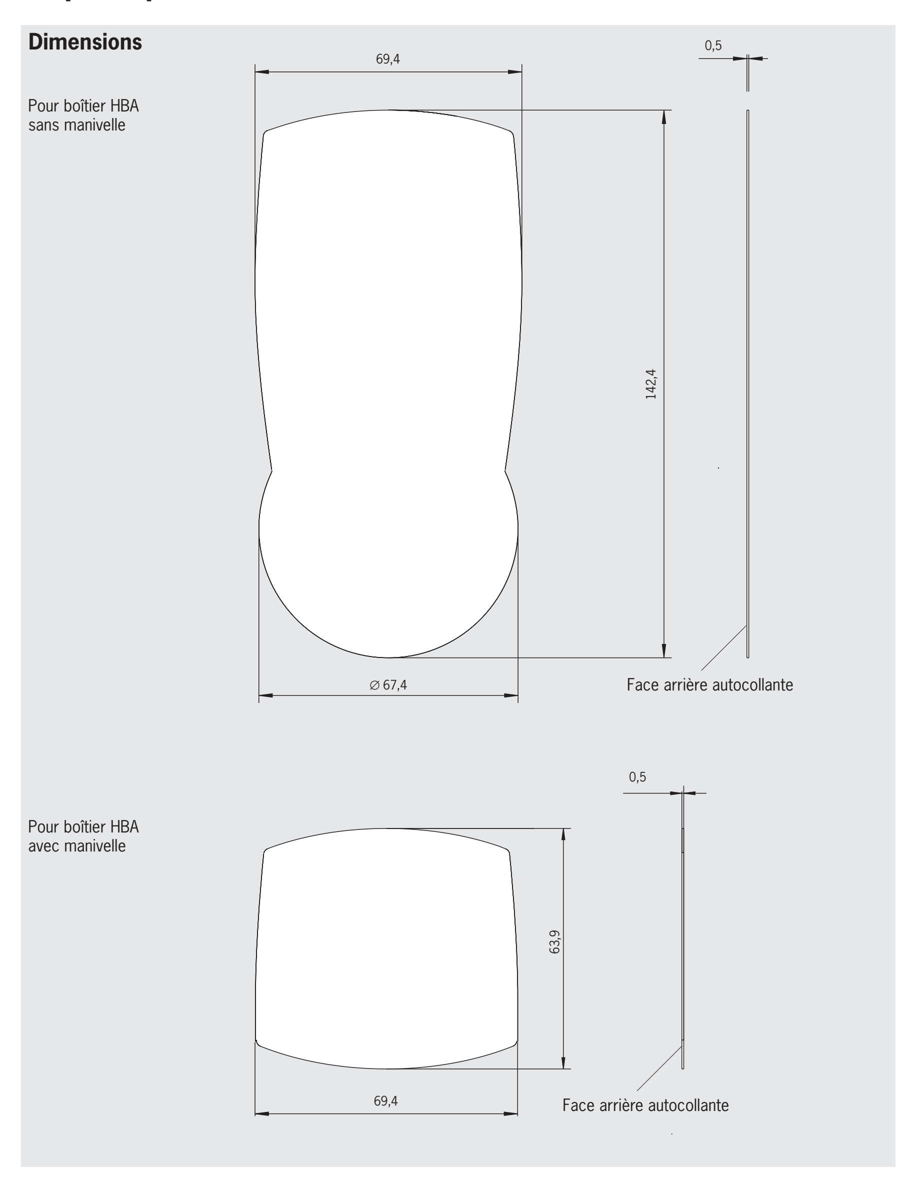
** Diagramme de commutation, voir page 55



Plaques frontales pour boîtier et coque supérieure HBA avec et sans manivelle

Remarques

- Conviennent au boîtier HBA (voir page 30 et page 32) et coque supérieure HBA (voir page 34)



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau plaque frontale	Aluminium anodisé par électrolyse, noir ou argenté, face arrière autocollante	

Tableau de commande

Article	Code article
Plaque frontale pour boîtier HBA sans manivelle, argentée anodisée	**084395**
Plaque frontale pour boîtier HBA sans manivelle, noire anodisée	**084396**
Plaque frontale pour boîtier HBA avec manivelle, argentée anodisée	**083635**
Plaque frontale pour boîtier HBA avec manivelle, noire anodisée	**083636**



Kit pour pupitres portables HBM

Le kit est conçu pour des applications uniques répondant à des spécifications client. Sa structure modulaire vous permet de réaliser des prototypes et des versions spéciales répondant à vos besoins. Des plaques frontales en aluminium, noires ou argentées anodisées, sont disponibles et s'adaptent parfaitement aux boîtiers.

Les fonctionnalités spécifiques au client sont obtenues grâce aux éléments fournis dans le kit (bouton-poussoir, sélecteur, commutateur à clé, manivelle, commande d'assentiment, joystick KE, etc.). Des câbles sont à disposition pour permettre le raccordement au système de contrôle. Ils sont proposés avec différents connecteurs, présentent des nombres de conducteurs différents et s'accompagnent des embases correspondantes. L'utilisation de l'un des joints fournis permet de bénéficier d'une protection IP 65.

Kit pour pupitre portable HBM



Coque supérieure HBM

- **Matériau plastique**
- **Couleur anthracite**

Selon la version :

- **Alésage pour manivelle HKB**

Remarques

- Plaques frontales correspondantes, voir page 40

Dimensions

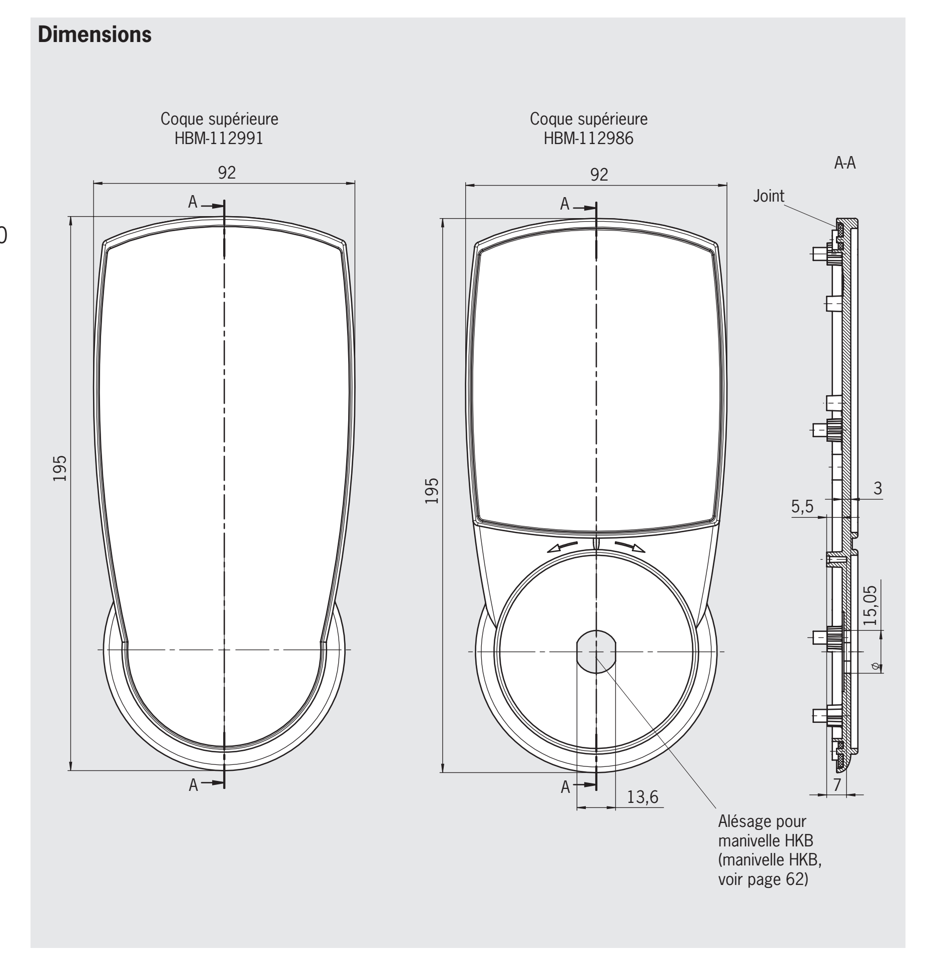


Tableau de commande

Article	Code article
Coque supérieure HBM-112991 sans alésage pour manivelle HKB	**112991**
Coque supérieure HBM-112986 avec alésage pour manivelle HKB	**112986**



Coque inférieure HBM

- **Matériau plastique**
- **Couleur anthracite**

Selon la version :
- **Alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence** (obturé par un bouchon)
- **Alésage pour commande d'assentiment ZXE** (à 3 positions, 2 contacts F)
- **2 boutons-poussoirs à 2 positions, 1 contact F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**

Remarques
- Dispositif d'arrêt d'urgence correspondant (réarmement par traction ou rotation), voir page 54
- Commande d'assentiment ZXE correspondante (à 3 positions, 2 contacts F), voir page 55
- Caractéristiques techniques boutons-poussoirs, voir page 48

Dimensions

Version avec dispositif d'arrêt d'urgence et 2 boutons-poussoirs

Boutons-poussoirs (en option)

Presse-étoupe (fourni)

Alésage pour arrêt d'urgence avec bouchon (en option)

Version avec dispositif d'arrêt d'urgence et commande d'assentiment ZXE

Aimant

Alésage pour commande d'assentiment ZXE (en option) Commande d'assentiment ZXE, voir page 55

Vis de montage (8 x fournies)

Vis de montage (8 x fournies)

Presse-étoupe (fourni)

Tableau de commande

Version / Article	Caractéristiques			Code article
	Alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence	2 boutons-poussoirs * 2 positions, 1 contact F chacun prémonté par ex. pour fonction d'assentiment S1, S2	Alésage pour commande d'assentiment ZXE ** S1	
Coque inférieure HBM-112949 (sans alésages, sans boutons-poussoirs)				**112949**
Coque inférieure HBM-112954	●			**112954**
Coque inférieure HBM-112958	●	●		**112958**
Coque inférieure HBM-112955	●		●	**112955**
		2	3	

* Diagramme de commutation, voir page 6

** Diagramme de commutation, voir page 55

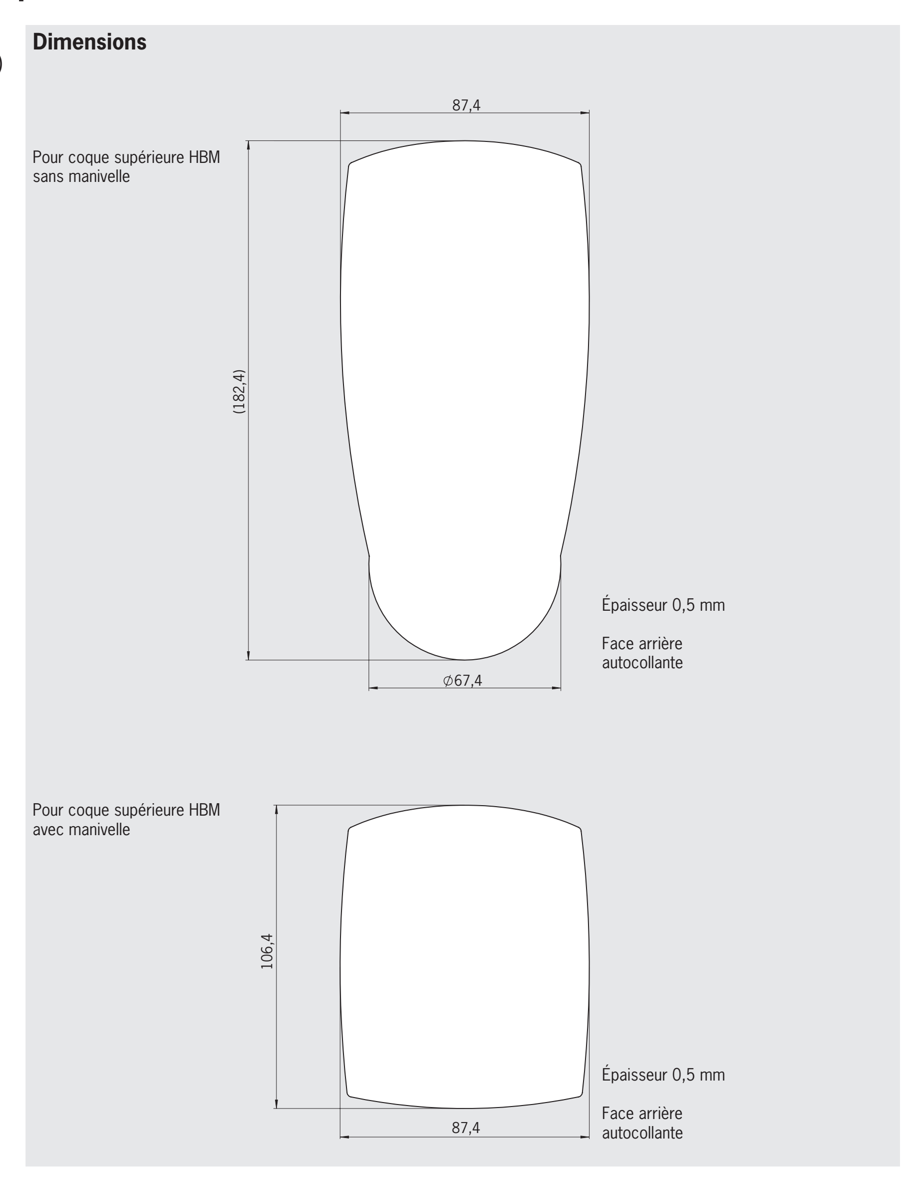


Plaques frontales pour coque supérieure HBM avec et sans manivelle

Remarques

▶ Convienment à la coque sup. HBM (voir page 38)

Dimensions



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau plaque frontale	Aluminium anodisé par électrolyse, noir ou argenté, face arrière autocollante	

Tableau de commande

Article	Code article
Plaque frontale pour coque supérieure HBM sans manivelle, argentée anodisée	**113060**
Plaque frontale pour coque supérieure HBM sans manivelle, noire anodisée	**113438**
Plaque frontale pour coque supérieure HBM avec manivelle, argentée anodisée	**113061**
Plaque frontale pour coque supérieure HBM avec manivelle, noire anodisée	**113440**



Kit pour pupitres portables HBL

Le kit est conçu pour des applications uniques répondant à des spécifications client. Sa structure modulaire vous permet de réaliser des prototypes et des versions spéciales répondant à vos besoins. La forme du boîtier HBL est différente selon les composants de sécurité à intégrer. Des plaques frontales pour une application avec ou sans manivelle sont disponibles en fonction de la version.

Les fonctionnalités spécifiques au client sont obtenues grâce aux éléments fournis dans le kit (bouton-poussoir, sélecteur, commande d'assentiment, manivelle, commutateur à clé, joystick KE, etc.). L'utilisation de l'un des joints correspondants permet de bénéficier d'une protection IP65. Des câbles sont à disposition pour permettre le raccordement au système de contrôle. Ils sont proposés avec différents connecteurs, présentent des nombres de conducteurs différents et s'accompagnent des embases correspondantes.

Kit pour pupitre portable HBL



Boîtier HBL

- **Aimant revêtu de caoutchouc sur la face arrière du boîtier**
- **Collier de fixation pour suspension**
- **6 vis pour fixation de la plaque frontale**
- **Cadre de recouvrement pour plaque frontale**
- **Plots de fixation pour le montage du circuit imprimé**

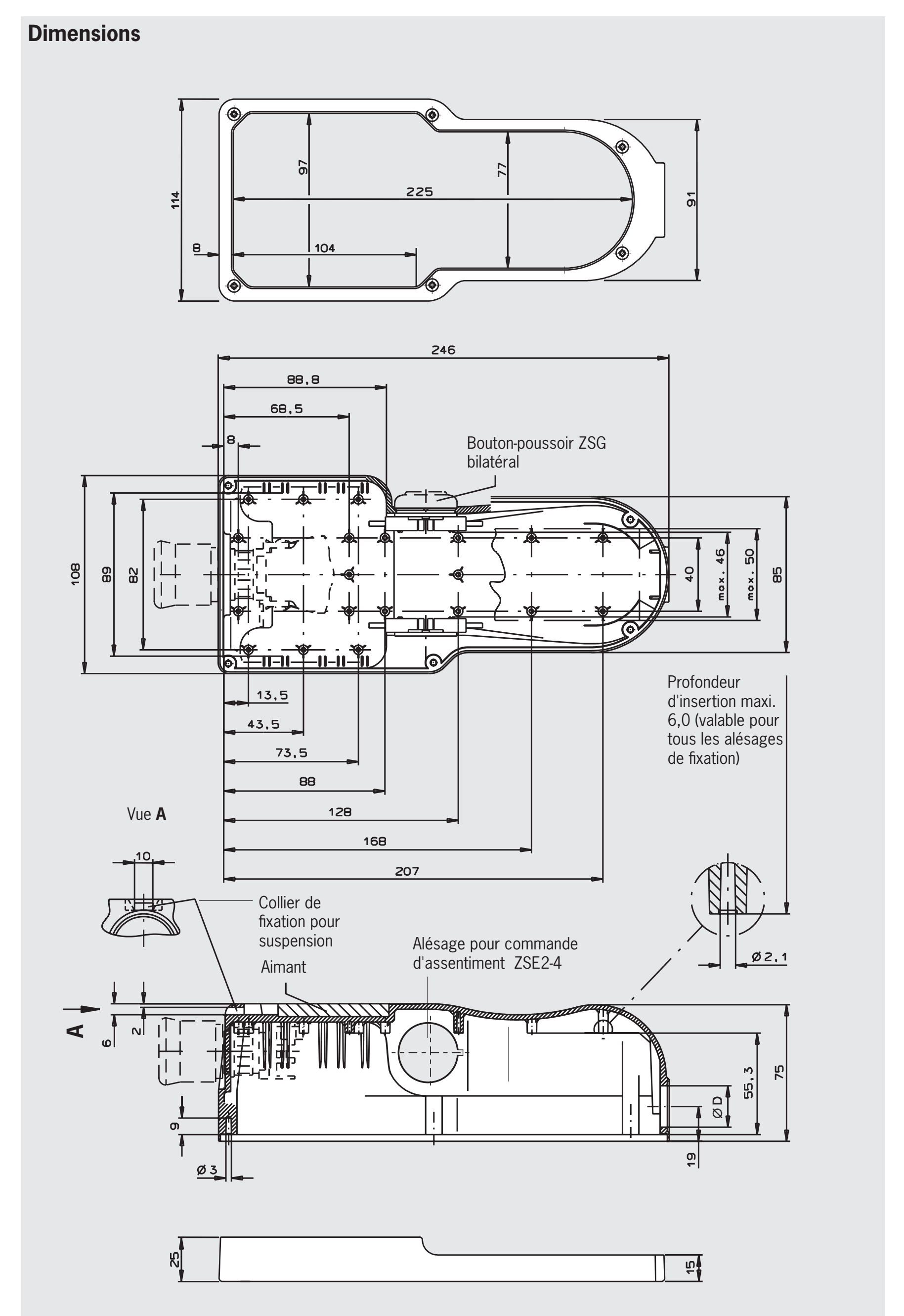
Selon la version :

- **Écrou de fixation pour presse-étoupe Pg 11 ou Pg 13,5**
- **Alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence**
- **2 boutons-poussoirs ZSG à 2 positions, 2 contacts F chacun, par ex. pour fonction d'assentiment**
- **Alésage à gauche pour commande d'assentiment ZSE**

Remarques

- Dispositifs d'arrêt d'urgence, voir page 56
- Commandes d'assentiment ZSE, voir page 57
- Presse-étoupes, voir page 53
- Schémas de montage, voir page 75
- Pg 11 pour diamètre de câble 5 ... 10 mm
- Pg 13,5 pour diamètre de câble 6 ... 12 mm

Dimensions



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Boîtier HBL		
Matériau	Plastique	
Couleur	Gris bleu RAL 7031	
Température ambiante	0 ... +55	°C
Indice de protection selon EN 60529 / NEMA	IP 65 / 250-12	
Bouton-poussoir ZSG à 2 positions, par ex. pour fonction d'assentiment		
Éléments de commutation	2, 2 contacts F chacun	
Catégorie d'emploi selon IEC 947-5-1	AC-15 U_e 24 V I_e 4 A DC-13 U_e 24 V I_e 3 A	



Tableau de commande

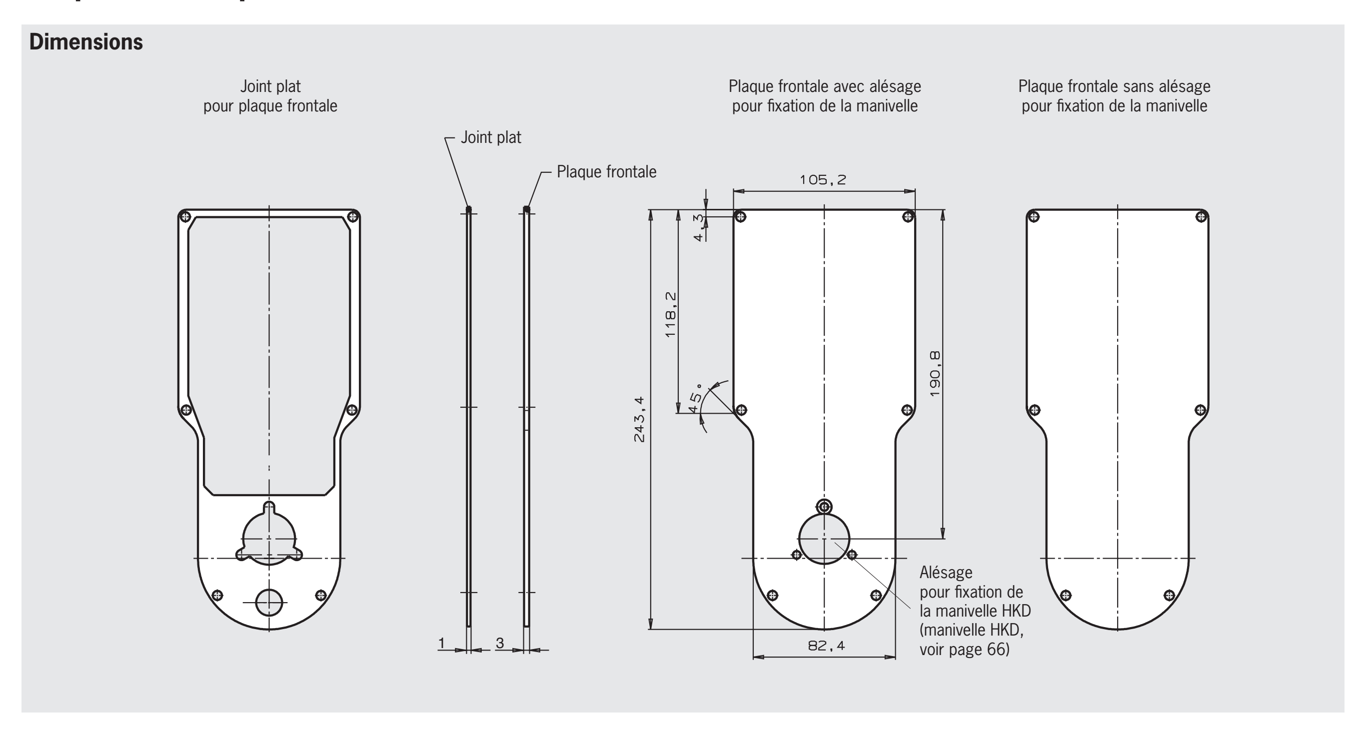
Version / Article	Caractéristiques						Code article
	Écrou de fixation pour presse-étoupe Presse-étoupe, voir page 53)		**Alésage pour arrêt d'urgence** * (arrêt d'urgence, voir page 56)	**Alésage pour commande d'assentiment ZSE2-2 C1692 3 positions 2 F + 1 O** (commande d'assentiment, page 57)	**Alésage pour commande d'assentiment ZSE2-4 C1943 3 positions 2 F + 2 O** (commande d'assentiment, page 57)	**2 boutons-poussoirs ZSG à 2 positions 2 contacts F chacun prémontés par ex. pour fonction d'assentiment**	
	PG 11	**PG 13,5**					
Boîtier HBL-073098	●						**073098**
Boîtier HBL-072630		●				●	**072630**
Boîtier HBL-073113	●		●			●	**073113**
Boîtier HBL-072631		●	●				**072631**
Boîtier HBL-073109	●			●			**073109**
Boîtier HBL-072632		●		●			**072632**
Boîtier HBL-072983	●		●		●		**072983**
Boîtier HBL-083484		●	●		●		**083484**

* Bouchon ∅ 22 fourni pour alésage d'arrêt d'urgence



Plaque frontale pour boîtier HBL

Dimensions



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau plaque frontale	Aluminium anodisé par électrolyse, noir, NBR, autocollant sur une face	

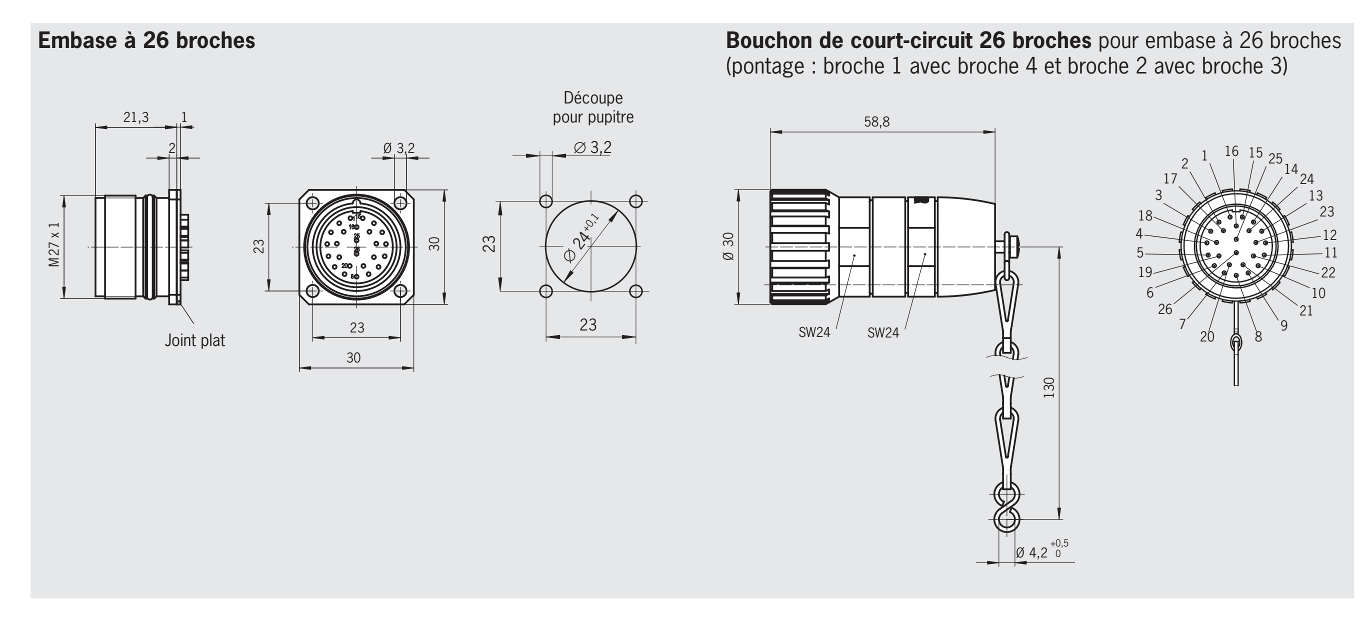
Tableau de commande

Article	Code article
Plaque frontale HBL avec joint	**073138**
Plaque frontale HBL avec alésage pour manivelle HKD et joint	**073139**
Joint plat pour plaque frontale HBL	**072641**



Kit de raccordement

pour modèles HBA-102434 et HBA-103037, constitué d'une embase à 26 broches et d'un bouchon de court-circuit



Caractéristiques techniques

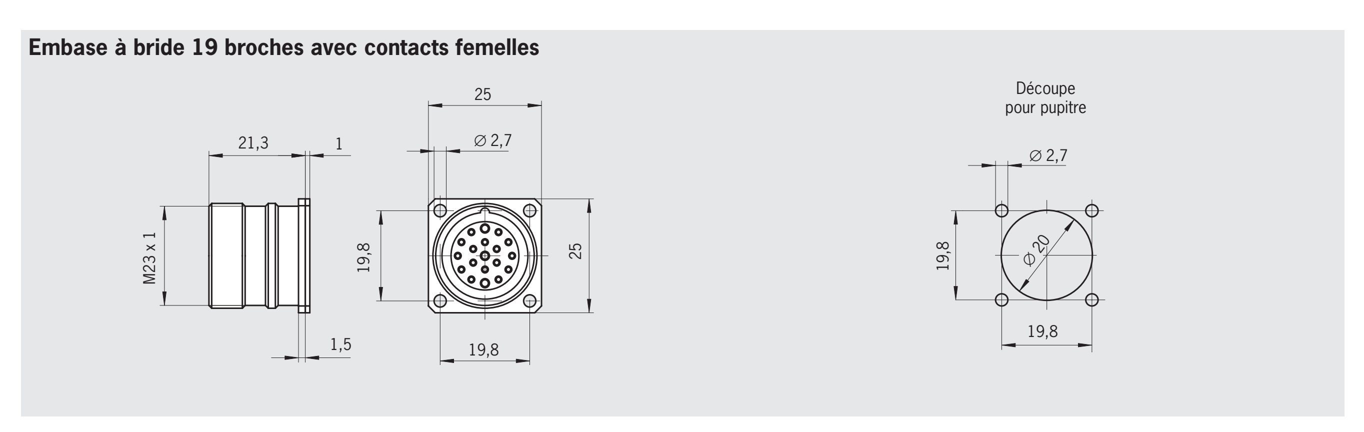
Paramètre	Valeur
Embase	
Matériau du boîtier	Métal
Indice de protection selon EN 60529 (branché)	IP 67
Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Type de raccordement	Connexion soudée
Bouchon de court-circuit	
Matériau du boîtier	Métal
Nombre de broches	26
Indice de protection selon EN 60529 (branché)	IP 67
Matériau des contacts	Alliage de cuivre

Tableau de commande

Article	Code article
Embase et bouchon de court-circuit	**103042**

Embase à bride

pour modèles HBAS-072949 et HBAS-094594



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
Matériau du boîtier	Métal
Nombre de broches	19
Indice de protection selon EN 60529 (branché)	IP 65
Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Type de raccordement	Connexion soudée

Tableau de commande

Article	Code article
Embase à bride 19 broches avec contacts femelles	**092374**

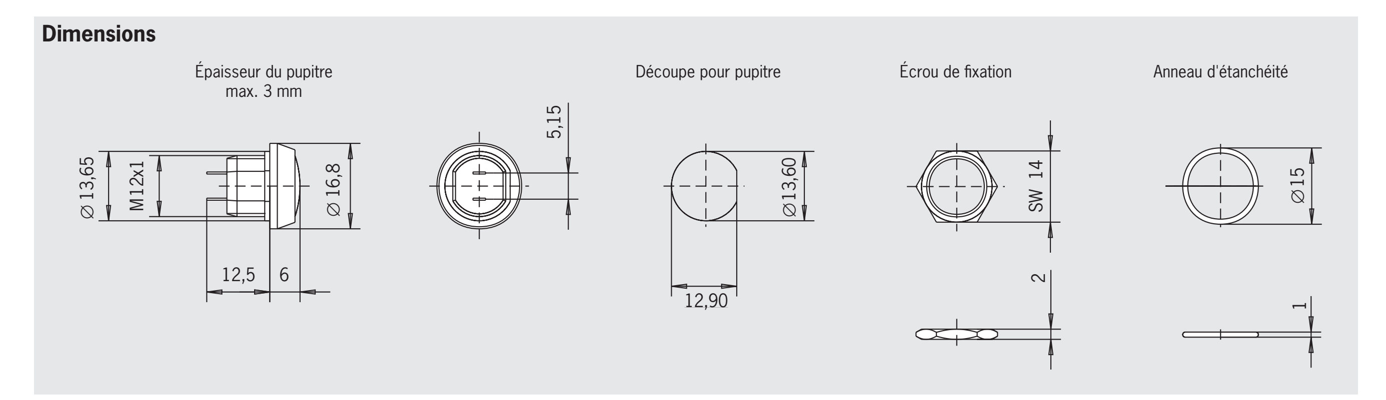


Récapitulatif des accessoires destinés aux kits pour pupitres portables

Accessoires pour kits	Accessoires							Page
	Dispositif d'arrêt d'urgence	Bouton-poussoir	Sélecteur	Commutateur à clé	Commandes d'assentiment à 3 positions	Connecteurs	Câbles de raccordement	
Adapté à tous les modèles		●						48
			●					49/50
				●				50
						●		51
							●	52/53
Pupitres portables HBA/HBM	●							54
					●			55
Pupitres portables HBL	●							56
					●			57

Bouton-poussoir

Dimensions



Caractéristiques techniques

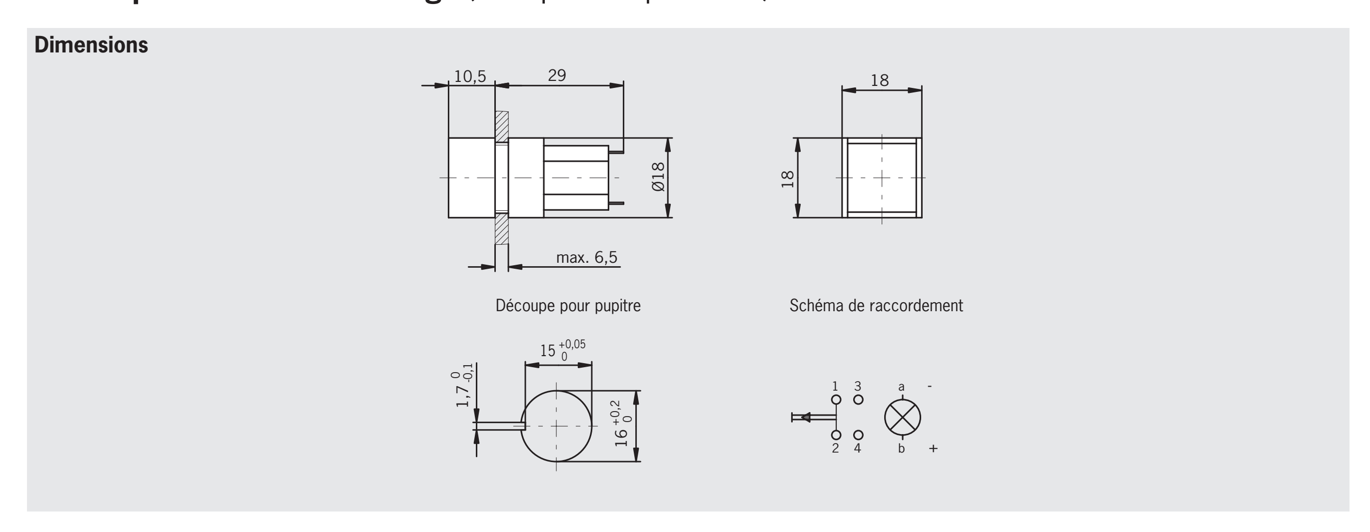
Paramètre	Valeur	Unité
Température ambiante	-25 ... +70	°C
Protection en façade (monté sur plaque frontale)	IP 67	
Principe de commutation	Bouton, élément de commutation à action rapide	
Éléments de commutation	1 contacts F	
Tension de commutation	30	V DC
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Type de raccordement	Connexion soudée	

Tableau de commande

Article	Code article
Bouton-poussoir, bouton noir	**083640**
Bouton-poussoir, bouton rouge	**086753**
Bouton-poussoir, bouton vert	**086754**
Bouton-poussoir, bouton bleu	**086757**
Bouton-poussoir, bouton blanc	**086755**
Bouton-poussoir, bouton jaune	**086756**

Bouton-poussoir avec éclairage (inscriptible séparément)

Dimensions



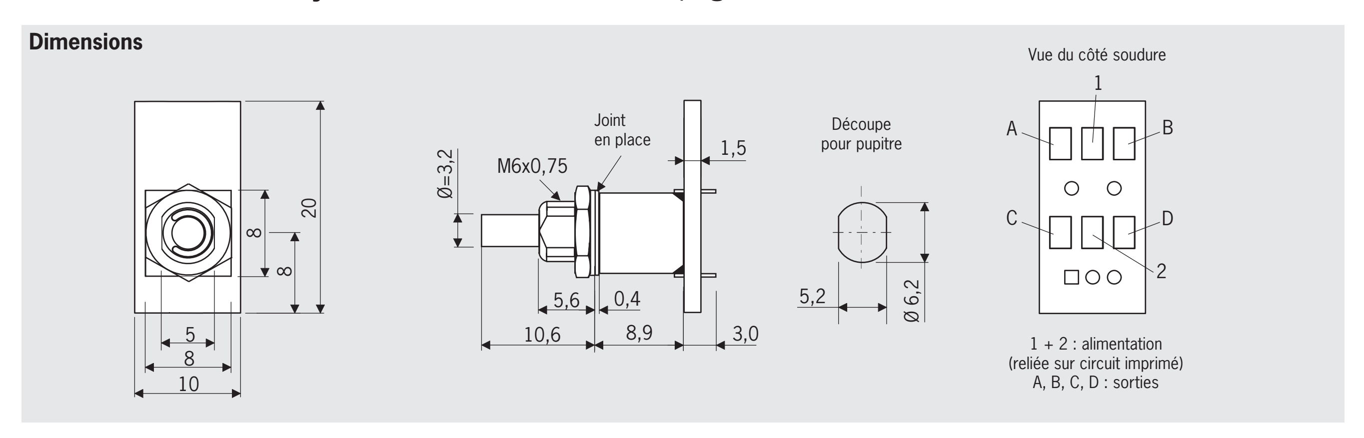
Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Température ambiante	-25 ... +55	°C
Protection en façade (monté sur plaque frontale)	IP 65	
Principe de commutation	Bouton, élément de commutation à action rapide	
Éléments de commutation	1 contact F, 1 contact O	
Pouvoir de coupure max.	100	mA
Tension de commutation max.	30	V AC/DC
LED	24 V / 14 mA	
Type de raccordement	Connexion soudée	

Tableau de commande

Article	Code article
Bouton-poussoir lumineux, inscriptible séparément (LED jaune)	**074991**
Bouton-poussoir lumineux, inscriptible séparément (LED blanche)	**098045**

Sélecteur à code Gray (tableau de commande voir page 50)



Sélecteur 1 sur X (tableau de commande voir page 50)

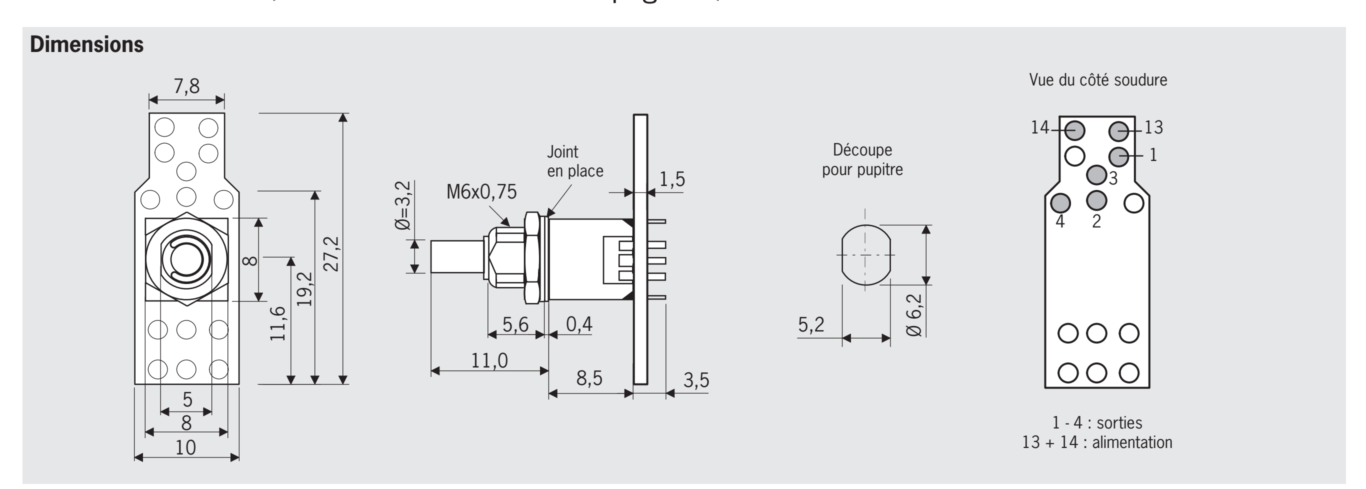
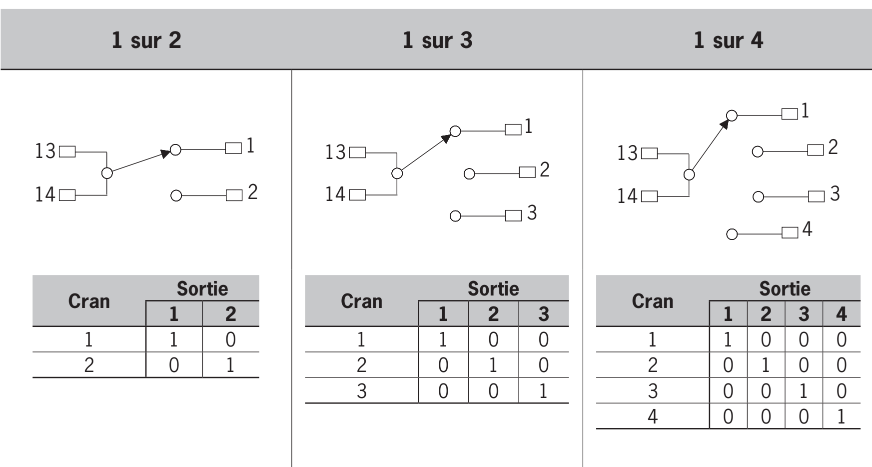


Tableau des codes sélecteur à code Gray

Cran	Sortie D	Sortie C	Sortie B	Sortie A
1	0	0	0	0
2	0	0	0	1
3	0	0	1	1
4	0	0	1	0
5	0	1	1	0
6	0	1	1	1
7	0	1	0	1
8	0	1	0	0
9	1	1	0	0
10	1	1	0	1
11	1	1	1	1
12	1	1	1	0
13	1	0	1	0
14	1	0	1	1
15	1	0	0	1
16	1	0	0	0

Connexions A - D : sorties
Connexions 1 - 3 : alimentation

Schémas de connexion commutateur 1 sur X



1 sur 2

Cran	Sortie 1	Sortie 2
1	1	0
2	0	1

1 sur 3

Cran	Sortie 1	Sortie 2	Sortie 3
1	1	0	0
2	0	1	0
3	0	0	1

1 sur 4

Cran	Sortie 1	Sortie 2	Sortie 3	Sortie 4
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	0	0	1	0
4	0	0	0	1

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Protection en façade (monté sur plaque frontale)	IP 67	
Fixation centrale	M6 x 0,75	
Nombre de crans	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12 ou 16 selon l'article	
Angle des crans	Code Gray 22,5° / 1 sur X : 30°	
Code de sortie	1 sur 2, 1 sur 3, 1 sur 4 ou code Gray selon l'article	
Pouvoir de coupure max.	0,2	VA
Tension de commutation max.	25	V AC/DC
Type de raccordement	Connexion soudée sur circuit imprimé	
Durée de soudure maxi.	≤ 5 (pour t ≤ 260 °C)	.

Sélecteur

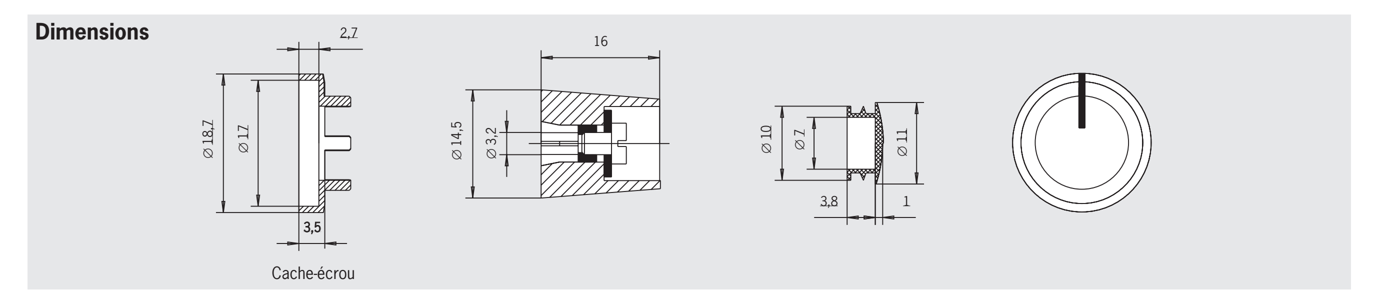


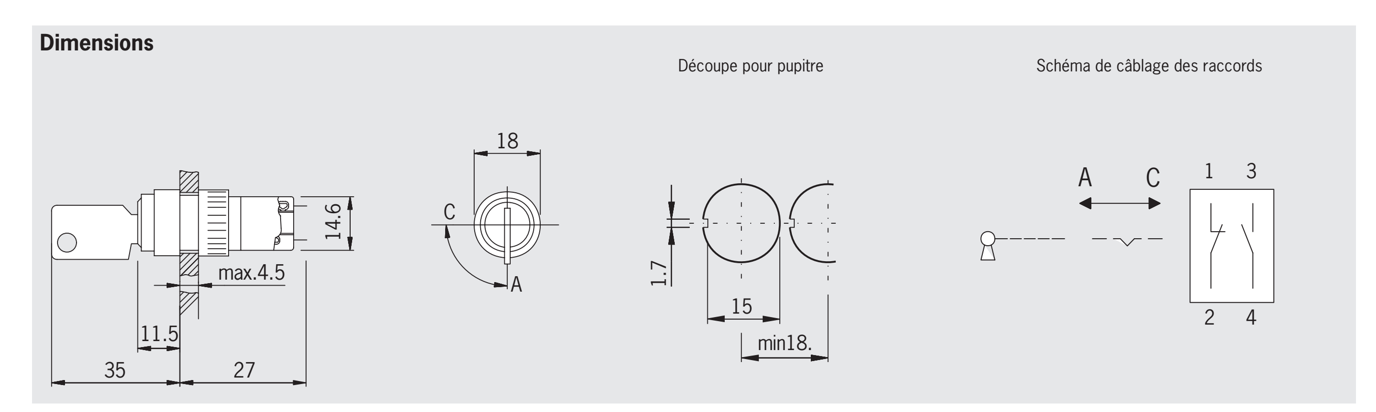
Tableau de commande

Article	Angle des crans	Code article
Sélecteur, 2 crans, 1 sur 2, fonction rupture 1)	30°	**097026**
Sélecteur, 3 crans, 1 sur 3, fonction rupture 1)	30°	**097027**
Sélecteur, 4 crans, 1 sur 4, fonction rupture 1)	30°	**097028**
Sélecteur, 5 crans, code Gray, fonction court-circuit 2)	22,5°	**097029**
Sélecteur, 6 crans, code Gray, fonction court-circuit 2)	22,5°	**097030**
Sélecteur, 7 crans, code Gray, fonction court-circuit 2)	22,5°	**097031**
Sélecteur, 8 crans, code Gray, fonction court-circuit 2)	22,5°	**097032**
Sélecteur, 12 crans, code Gray, fonction court-circuit 2)	22,5°	**097033**
Sélecteur, 16 crans, code Gray, fonction court-circuit 2)	22,5°	**097034**
Sélecteur, noir rayé mat, fixation par pince pour axe de 3,2 mm	–	**097141**

1) Fonction rupture : entre les positions du sélecteur, toutes les sorties sont ouvertes.

2) Fonction court-circuit : entre les positions du sélecteur, les sorties correspondantes sont activées.

Commutateur à clé



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Température ambiante	-25 ... +55	°C
Protection en façade (montée sur plaque frontale) / NEMA	IP 65 / 250-12	
Principe de commutation	Élément de commutation à action rapide	
Élément de commutation	1 contact F, 1 contact O	
Tension de commutation max.	30	V AC/DC
Pouvoir de coupure max.	250	mA
Type de raccordement	Connexion soudée	

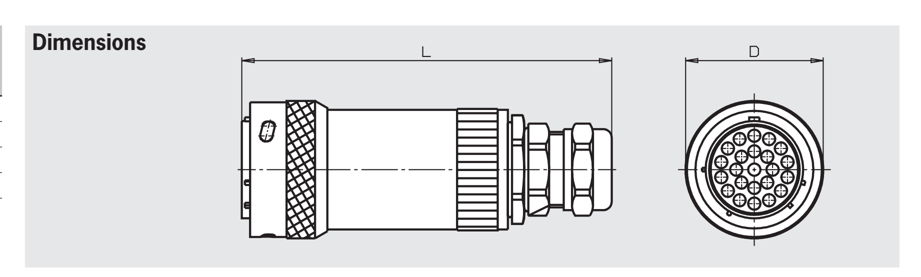
Tableau de commande

Article		Code article
Commutateur à clé	Clé pouvant être retirée dans les 2 positions	**083639**
Clé de rechange		**092386**

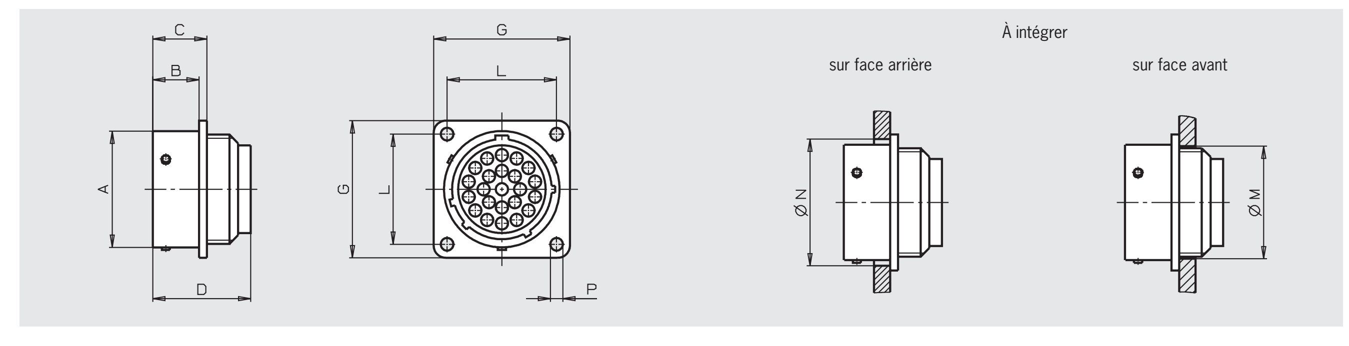
Connecteurs

Nombre de broches	D	L	Ø câble
35	40,2	103	8,0 - 12,0
28	37,2	97	8,0 - 12,0
23	33,9	91	6,0 - 10,0
12	27,5	81	5,5 - 9,5

Dimensions



Embases

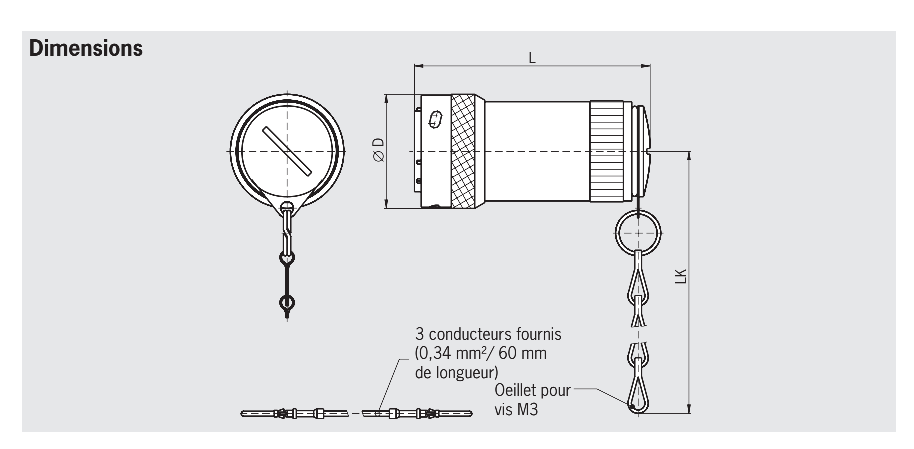


Nombre de broches	A	B_{max}	C_{max}	D_{max}	G_{max}	L	M	N	P
35	34,9	14,6	17,3	25,7	39,9	31,8	34,1	37,7	3,1
28	31,7	14,6	17,3	25,7	36,8	29,4	30,9	34,5	3,1
23	28,5	11,4	13,3	24,1	33,6	27	27,8	31,3	3,1
12	22,2	11,4	13,3	24,1	28,8	22,9	21,4	25	3,1

Bouchon de court-circuit

Nombre de broches	D	L	LK
35	40,2	84	255
28	37,2	78	255
23	33,9	72	252
12	27,5	59,4	251

Dimensions



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Connecteur / embases		
Matériau du boîtier	Métal	
Nombre de broches	12 / 23 / 28 / 35	
Indice de protection selon EN 60529 (branché) / NEMA	IP 65 / 250-12	

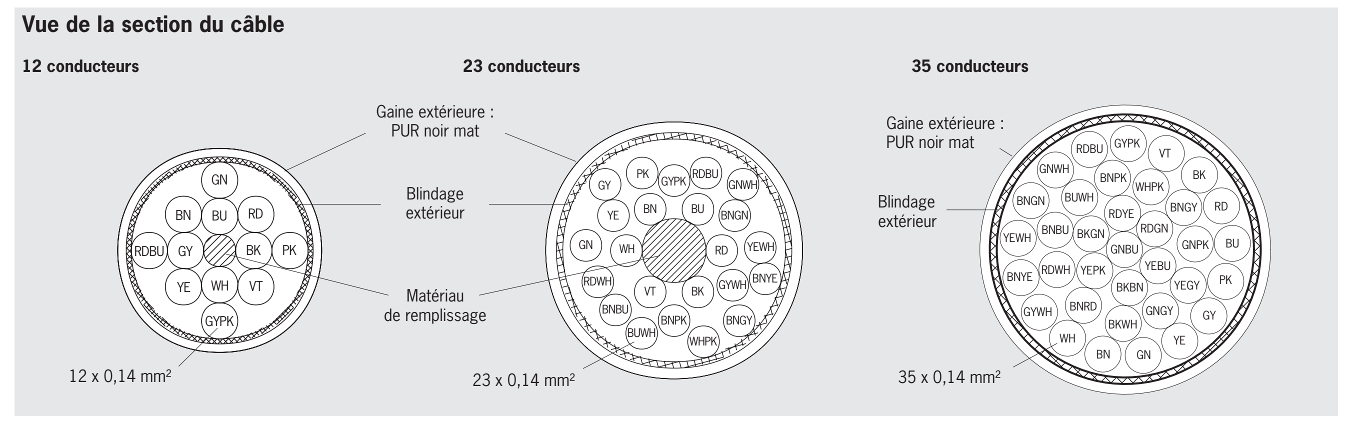
Tableau de commande

Article	Raccordement	Code article
Connecteur 35 broches avec contacts mâles	Contacts à sertir (fournis) *	**074395**
Connecteur 28 broches avec contacts mâles	Contacts à sertir (fournis) *	**074394**
Connecteur 23 broches avec contacts mâles	Contacts à sertir (fournis) *	**074393**
Connecteur 12 broches avec contacts mâles	Contacts à sertir (fournis) *	**086748**
Embase 35 broches avec contacts femelles	Contacts à sertir (fournis) *	**074386**
Embase 28 broches avec contacts femelles	Contacts à sertir (fournis) *	**074385**
Embase 23 broches avec contacts femelles	Contacts à sertir (fournis) *	**074384**
Embase 12 broches avec contacts femelles	Contacts à sertir (fournis) *	**086749**
Bouchon court-circuit avec chaîne, 35 broches	Contacts à sertir (fournis) *	**083459**
Bouchon court-circuit avec chaîne, 28 broches	Contacts à sertir (fournis) *	**083458**
Bouchon court-circuit avec chaîne, 23 broches	Contacts à sertir (fournis) *	**083457**
Bouchon court-circuit avec chaîne, 12 broches	Contacts à sertir (fournis) *	**087802**

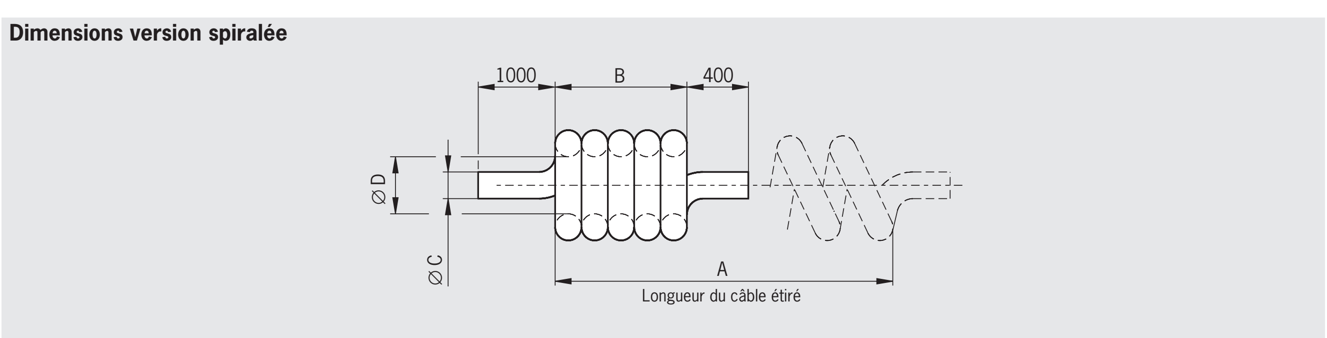
* Outil de sertissage correspondant Burndy (www.burndy.com) Y16RCM Crimpingtool for machined contacts
Outil de démontage correspondant Burndy (www.burndy.com) RX2025GE1 Extraction tool

Câble spiralé et droit

Vue de la section du câble



Dimensions version spiralée



Caractéristiques techniques

Paramètre		Valeur	Unité
Résistance des conducteurs		≤ 145	Ω/km
Tension d'essai conducteur / conducteur		1,0	kV_{eff}
Tension d'essai conducteur / blindage		1,0	kV_{eff}
Résistance d'isolement	12 et 23 broches	≥ 200	MΩ
	35 broches	≥ 20	MΩ
Température de service		-10 ... +70	°C
Rayon de courbure	une fois	≥ 10 x diamètre de câble	
	plusieurs fois	≥ 15 x diamètre de câble	

Tableau de commande

Article	Longueur de câble [mm]	A [mm]	B [mm]	∅ C [mm]	∅ D [mm]	Code article
Câble spiralé 12 conducteurs	3900	env. 2500	550 ± 20	6 ± 0,3	8 ± 2	**086721**
Câble spiralé 12 conducteurs	5400	env. 4000	880 ± 20	6 ± 0,3	8 ± 2	**086722**
Câble droit 12 conducteurs	3500	–	–	–	–	**087379**
Câble droit 12 conducteurs	5000	–	–	–	–	**087380**
Câble droit 12 conducteurs	10000	–	–	–	–	**087381**
Câble spiralé 23 conducteurs	3900	env. 2500	550 ± 20	7,5 ± 0,3	10 ± 2	**087408**
Câble spiralé 23 conducteurs	5400	env. 4000	880 ± 20	7,5 ± 0,3	10 ± 2	**087409**
Câble droit 23 conducteurs	3500	–	–	–	–	**087382**
Câble droit 23 conducteurs	5000	–	–	–	–	**087383**
Câble droit 23 conducteurs	10000	–	–	–	–	**087384**
Câble spiralé 35 conducteurs	3900	env. 2500	550 ± 20	8 ± 0,5	10 ± 2	**097190**
Câble spiralé 35 conducteurs	5400	env. 4000	880 ± 20	8 ± 0,5	10 ± 2	**097191**
Câble droit 35 conducteurs	3500	–	–	–	–	**097189**
Câble droit 35 conducteurs	5000	–	–	–	–	**097188**
Câble droit 35 conducteurs	10000	–	–	–	–	**097187**

Presse-étoupe avec spirale de protection

Dimensions

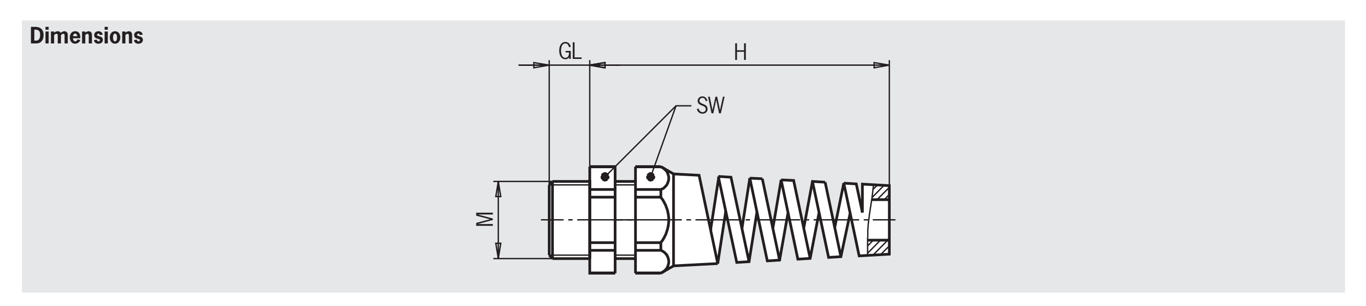


Tableau de commande

Filetage M	Utilisation	Diamètre de câble	s.p.	GL	H
M16 x 1,5	Kit HBA/HBM	5 - 10	22	8	71
PG 11	Kit HBL	5 - 10	22	11	71
PG 13,5	Kit HBL	6 - 12	24	12,5	81

Tableau de commande

Article	Code article
Presse-étoupe M16x1,5 avec spirale de protection, couleur noire	**083641**
Presse-étoupe PG 11 avec spirale de protection et écrou de fixation, couleur noire	**073982**
Presse-étoupe PG 13,5 avec spirale de protection et écrou de fixation, couleur noire	**073983**

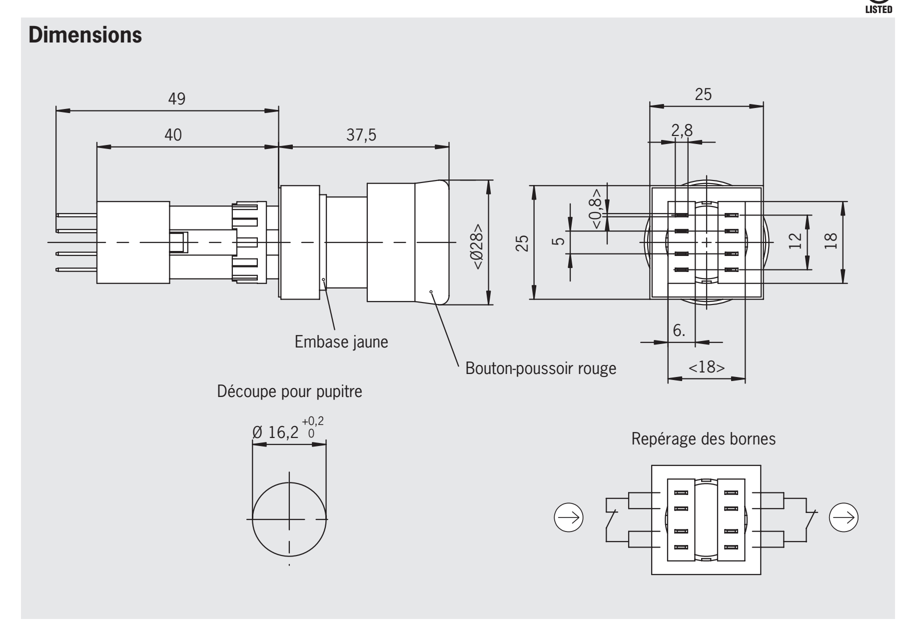


Dispositifs d'arrêt d'urgence selon EN ISO 13850

- **Avec réarmement par traction**
- **Dispositif d'arrêt d'urgence pour boîtier HBA/HBM sans commande d'assentiment ZXE à 3 positions**

Remarques

- Dispositif d'arrêt d'urgence accroché par pression, réarmé par traction, protégé contre les manipulations intempestives
- Ne pas utiliser avec le boîtier HBA/HBM muni de la commande d'assentiment ZXE à 3 positions



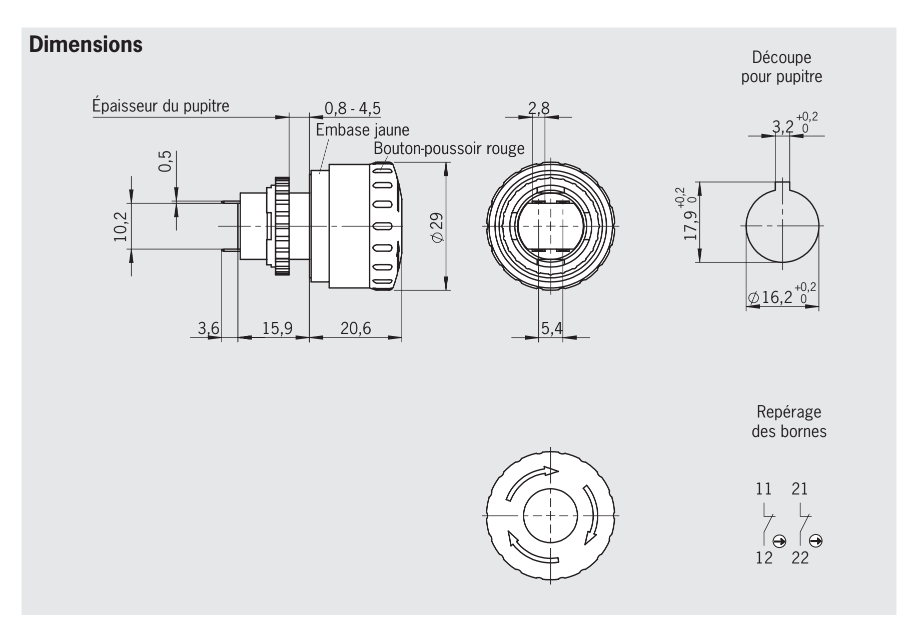
Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Élément d'actionnement		
Couleur bouton d'actionnement	Rouge	
Couleur de la partie inférieure	Jaune	
Éléments de commutation	2, 1 contact O à ouv. positive chacun	
Indice de protection	IP 65	
Catégorie d'emploi selon IEC 947-5-1	DC-13 U_e 24 V I_e 3 A	

- **Avec réarmement par rotation**
- **Dispositif d'arrêt d'urgence pour boîtier HBA/HBM**
- **Partie inférieure de boîtier jaune**

Remarques

- Dispositif d'arrêt d'urgence accroché par pression, réarmé par rotation ou par traction, protégé contre les manipulations intempestives



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Élément d'actionnement		
Couleur bouton d'actionnement	Rouge	
Couleur de la partie inférieure	Jaune	
Éléments de commutation	2 contacts O à ouverture positive	
Indice de protection	IP 65	
Valeurs de raccordement	24 V DC / 3 A	

Tableau de commande

Article	Code article
Dispositif d'arrêt d'urgence (réarmement par traction) avec 2 éléments de commutation, 1 contact O à ouverture positive chacun, forme longue	**096298**
Dispositif d'arrêt d'urgence (réarmement par traction et par rotation), 2 contacts O à ouverture positive, forme courte	**106435**
Bouchon pour alésage de fixation de dispositif d'arrêt d'urgence	**083653**



Commande d'assentiment ZXE-091336, à 3 positions, 2 contacts F



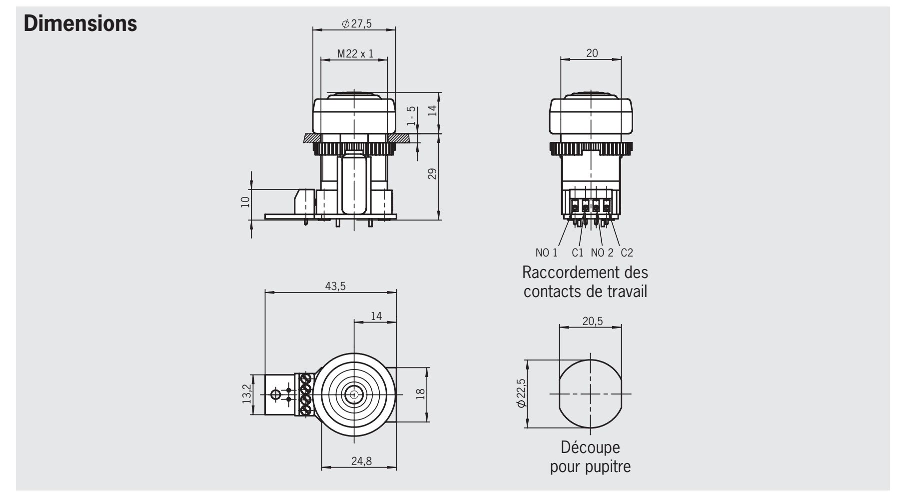
Remarques

- Commande d'assentiment ZXE-091336 à utiliser dans le boîtier HBA/HBM (voir page 31/33/35/39)

Éléments de commutation

- **2202** 2 F

Dimensions



Commande d'assentiment ZXE-104833 avec déclic, à 3 positions, 2 contacts F



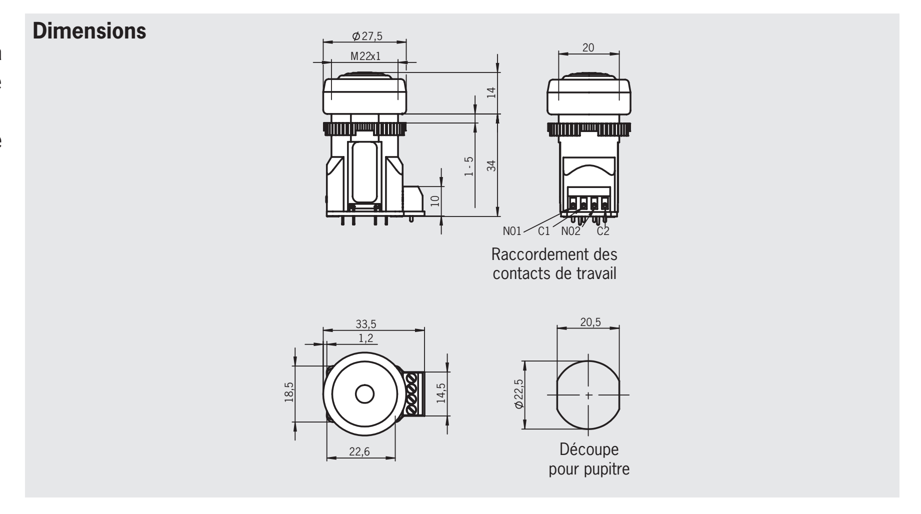
Remarques

- Commande d'assentiment ZXE-104833 à utiliser dans le boîtier HBA/HBM (voir page 31/33/35/39)
- Au passage de la position 1 à 2 et au retour de la position 2 à 1, on entend un déclic.

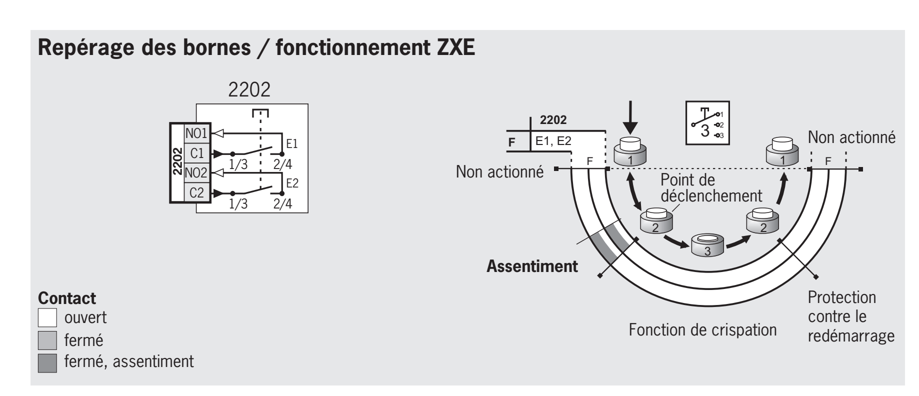
Éléments de commutation

- **2202** 2 F

Dimensions



Repérage des bornes / fonctionnement ZXE



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Polyamide, noir	
Matériau capuchon protecteur	CR (néoprène), noir	
Indice de protection selon IEC 529	IP 65 en façade	
Température ambiante	- 5 ... + 60	°C
Principe de commutation	Élément de contact à action dépendante	
Catégorie d'emploi selon IEC 947-5-1	DC-13 U_e 24 V I_e 0,1 A	
Masse	env. 0,03	kg

Tableau de commande

Article	Particularité	Contacts	Type d'interrupteur	Code article
ZXE-091336	-	2 contacts F	double canal	**091336**
ZXE-104833	Déclic à l'actionnement	2 contacts F	double canal	**104833**

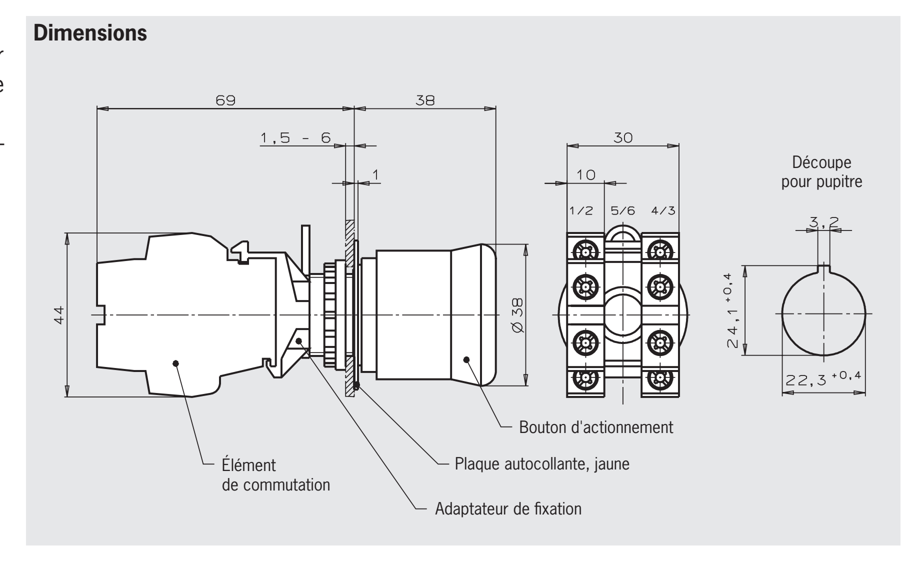


Dispositif d'arrêt d'urgence, 22 mm avec réarmement par traction selon EN ISO 13850

Remarques

- Dispositif d'arrêt d'urgence accroché par pression, réarmé par traction, protégé contre les manipulations intempestives
- Utilisation uniquement pour les boîtiers suivants :
- HBL-072631
- HBL-072983
- HBL-073113
- HBL-083484

Dimensions



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Couleur bouton d'actionnement	Rouge	
Couleur plaque autocollante	Jaune	
Élément de commutation	2 contacts O	
Catégorie d'emploi selon IEC 947-5-1	DC-13 U_e 24 V I_e 2,75 A	

Tableau de commande

Article	Code article
Dispositif d'arrêt d'urgence complet avec élément de commutation (2 contacts O), réarmement par traction	**073985**
Bouchon pour alésage de fixation de dispositif d'arrêt d'urgence	**059622**



Commande d'assentiment ZSE2-2, à 3 positions, 1 contact O à ouverture positive



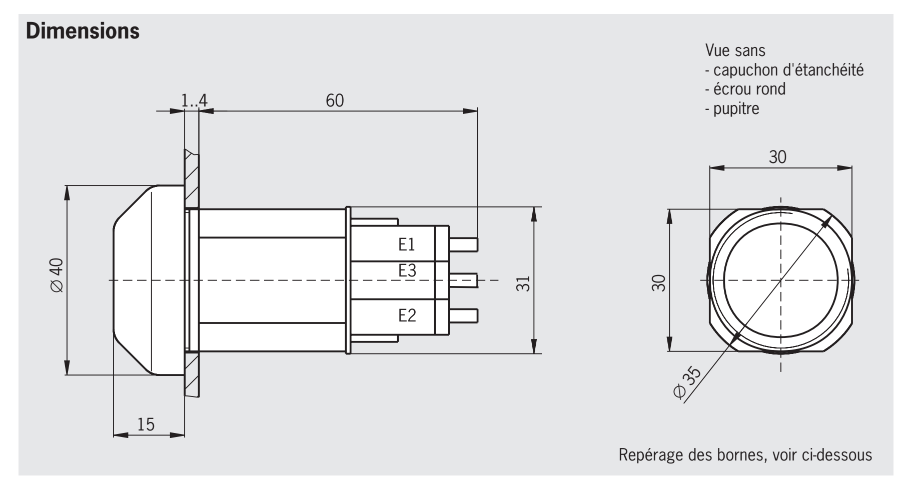
Remarques

- Commande d'assentiment ZSE2-2 C1692 à utiliser dans les boîtiers HBL-073109 et HBL-072632 (voir page 42)

Éléments de commutation

- **210** 2 F + 1 O

Dimensions



Commande d'assentiment ZSE2-4, à 3 positions, 2 contacts O à ouverture positive



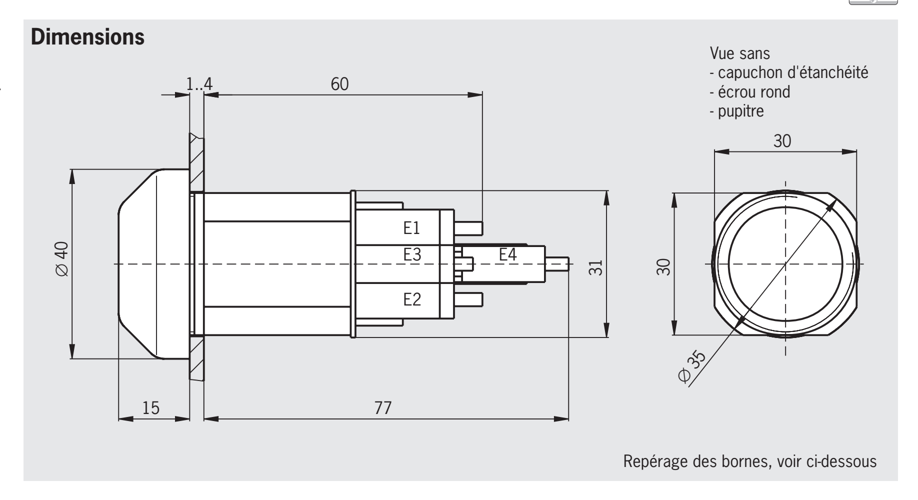
Remarques

- Commande d'assentiment ZSE2-4 C1943 à utiliser dans les boîtiers HBL-072983 et HBL-083484 (voir page 42)

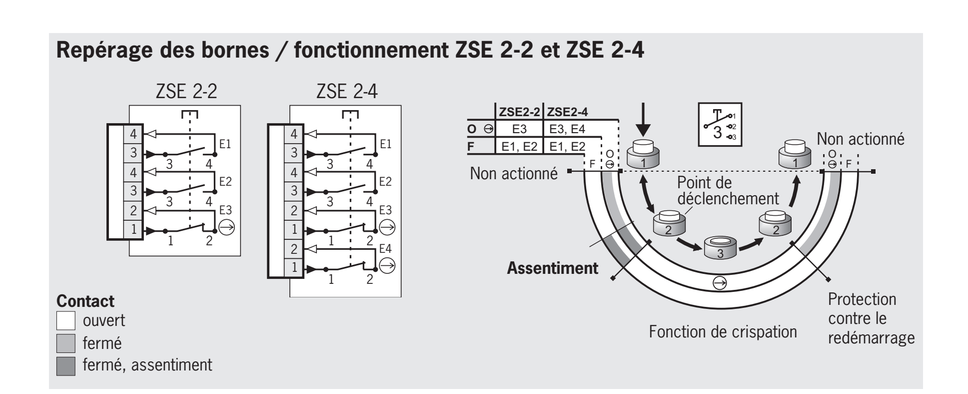
Éléments de commutation

- **220** 2 F + 2 O

Dimensions



Repérage des bornes / fonctionnement ZSE 2-2 et ZSE 2-4



Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Plastique	
Orifice de fixation	Ø 30,5 $^{+0,5}$	mm
Indice de protection selon IEC 529	IP 65 en façade	
Température ambiante	- 5 ... + 60	°C
Principe de commutation	Élément de contact à action dépendante	
Catégorie d'emploi selon IEC 947-5-1	AC-15 U_e 24 V I_e 4 A	
	DC-13 U_e 24 V I_e 3 A	
Masse	env. 0,1	kg

Tableau de commande

Article	Contacts	Type d'interrupteur	Code article
ZSE2-2 C 1692	2 cont. F + 1 cont. O à ouv. pos.	simple canal	**070752**
ZSE2-4 C 1943	2 cont. F + 2 cont. O à ouv. pos.	double canal	**083477**



Support HBA

Caractéristiques techniques

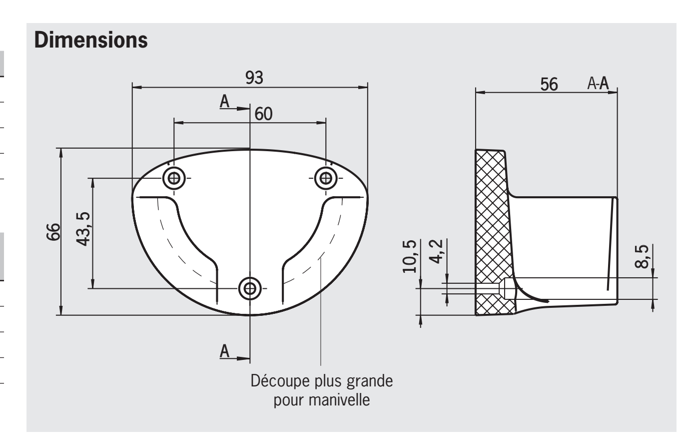
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Plastique	
Mode de fixation	Vis	
Température ambiante	-5 à +60	°C
Poids	env. 0,1	kg

Tableau de commande

Article	Code article
Support HBA gris	**072828**
Support HBA noir	**100221**
Support HBA gris, découpe plus grande pour manivelle *	**072935**
Support HBA noir, découpe plus grande pour manivelle	**109979**

* Utilisation de la manivelle possible dans son support

Dimensions



Support HBM

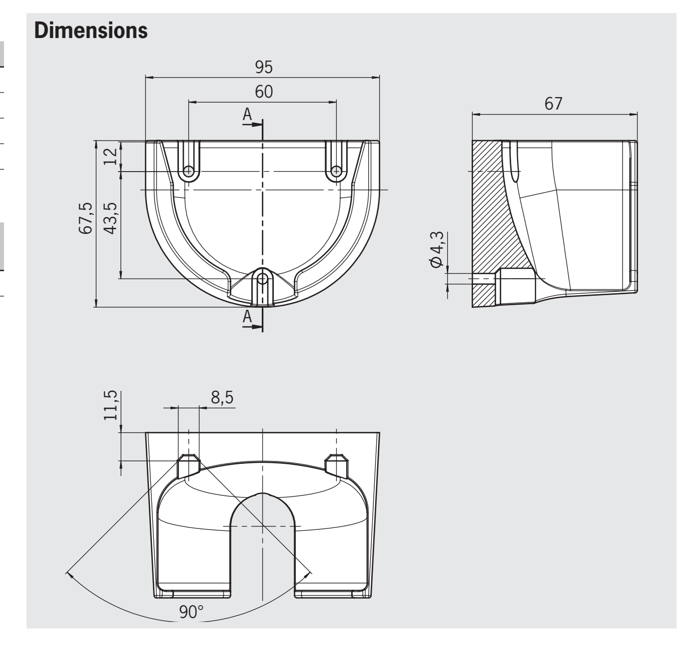
Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Plastique	
Mode de fixation	Vis	
Température ambiante	-5 à +60	°C
Poids	env. 0,1	kg

Tableau de commande

Article	Code article
Support HBM	**112335**

Dimensions



Support HBL

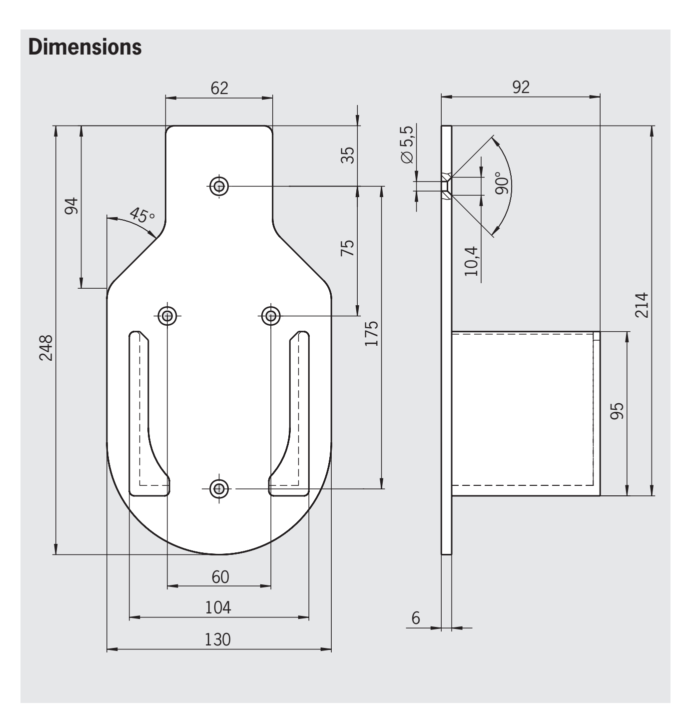
Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Plastique	
Mode de fixation	Vis	
Température ambiante	-5 à +60	°C
Poids	env. 0,1	kg

Tableau de commande

Article	Code article
Support HBL	**084397**

Dimensions



Sous réserve de modifications techniques, indications non contractuelles. Les appareils livrés peuvent être légèrement différents de l'illustration du catalogue.


EUCHNER



Fonction et technique des manivelles

En raison du passage des axes directement réglables avec manivelle et broche à des axes pilotés par commande numérique, les manivelles doivent répondre à de nouvelles exigences. Outre le mouvement de rotation et la représentation visuelle de la position, le système génère des impulsions en créneaux lors de l'actionnement de la manivelle. Ces impulsions sont ensuite analysées par la commande d'axe numérique et entraînent le mouvement de l'axe. Avec plus de 20 ans d'expérience, EUCHNER peut proposer des manivelles qui répondent aux exigences élevées requises dans le domaine de l'usinage en termes de qualité, de fiabilité et de génération sûre des signaux.

Comme les manivelles sont utilisées tous les jours, leur structure mécanique est fortement sollicitée. Les manivelles à deux roulements à billes et un crantage inusable offrent les meilleures conditions pour une utilisation sans problème. Le couple de crantage empêche tout changement de réglage non voulu de la manivelle en cas de vibration de la machine. Le couple de crantage ainsi que les 100 ou 25 impulsions par tour permettent de régler précisément la valeur souhaitée, et ce de façon rapide et fiable. Les manivelles sont non seulement utilisées pour la commande manuelle d'axes sur des machines pilotées par commande numérique, mais également dans les domaines de la technologie médicale et des télécommunications. EUCHNER dispose toujours de la manivelle appropriée, même pour ces applications.





Crantage magnétique

Les manivelles à crantage magnétique se caractérisent par un crantage silencieux et parfaitement inusable.

Avec 100 crans (100 ou 25 impulsions)

Le crantage est réalisé à l'aide d'un cercle magnétique qui compte 100 associations de pôles nord/sud. Ces associations de pôles génèrent le crantage magnétique avec 100 crans par tour. Grâce à un entrefer, le crantage est parfaitement inusable et sans entretien. La manivelle est supportée par deux roulements à billes qui résistent à des forces axiales et radiales élevées. Différents étages de sortie permettent de raccorder la manivelle à tous les systèmes de contrôle courants.

Il existe trois modèles de formes différentes :

- Modèle HKB
  - Idéal pour les panneaux de commande plats et les pupitres portables petits et légers.



Manivelle HKB

- Modèle HKC
  - Convient au montage dans des tableaux de commande
  - Convient particulièrement aux tableaux plats de par sa forme



Manivelle HKC

- Modèle HKD
  - Convient au montage dans des tableaux de commande et dans les pupitres portables EUCHNER de la série HBL
  - Peut notamment être installé dans des tours et des fraiseuses universels pour le mouvement des axes



Manivelle HKD

Crantage mécanique

Les manivelles à crantage mécanique se caractérisent par leur faible poids et leur faible profondeur d'insertion.

Avec 100 crans (100 ou 25 impulsions)

Le crantage est obtenu mécaniquement grâce à une roue dentée radiale associée à un rouleau. Le rouleau est enfoncé par un ressort dans la roue dentée, ce qui bloque le volant de réglage dans sa position. Le couple de crantage est obtenu lors du mouvement du rouleau sur les dents.

Il existe deux modèles de formes différentes :

- Modèle HWA
  - Convient au montage dans des tableaux de commande.
  - Convient au montage dans des pupitres portables EUCHNER
  - Avec fixation centrale



Manivelle HWA

- Modèle HWB
  - Convient au montage dans des tableaux de commande
  - Avec fixation 3 points



Manivelle HWB

EUCHNER

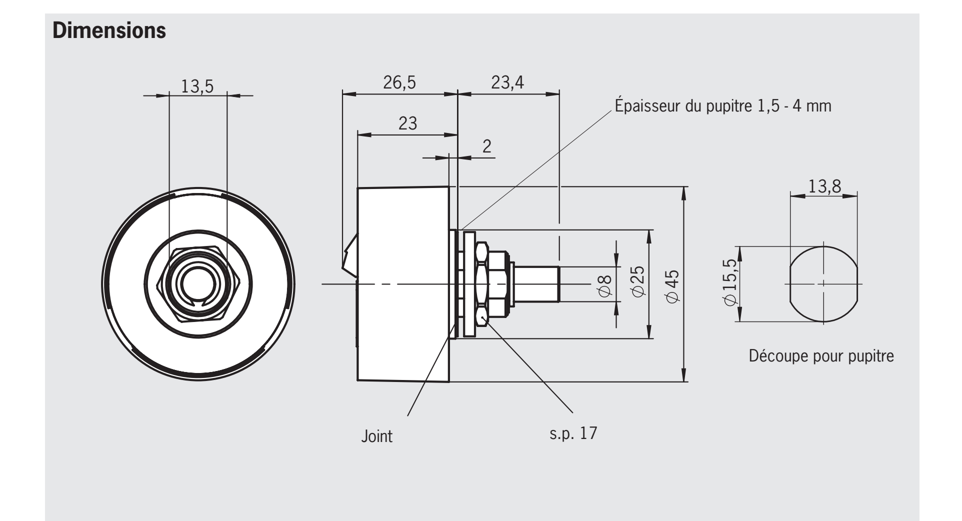
Manivelle HKB



- **100 crans par tour**
- **Crantage magnétique inusable**
- **100 ou 25 impulsions par tour**
- **Fonction bouton-poussoir en option dans la direction axiale**
- **Idéale pour les panneaux de commande plats et les pupitres portables petits et légers comme HBA/HBM**



Dimensions



Remarques

- Sortie A05 convenant aux systèmes de contrôle Siemens avec entrée RS422
- Sortie G05 convenant aux systèmes de contrôle Fanuc
- Volant de réglage, voir Accessoires page 72
- Plaque frontale, voir Accessoires page 72

Version avec fonction bouton-poussoir

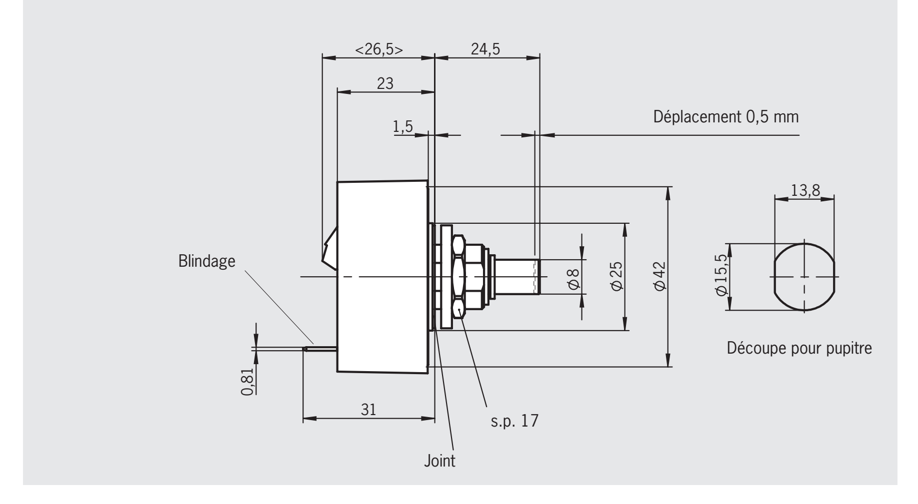


Tableau de commande

Série	Nbre d'impulsions par tour	Type de raccordement	Crans	Sorties	Code article / Article
HKB	25	**S** Borne à vis	100	**G12** Push-pull 5 V U_B = 10 ... 30 V DC	**105137** HKB025S7G12
	100	**S** Borne à vis	100	**A05** RS422A U_B = 5 V DC	**105134** HKB100S7A05
				A12 RS422A U_B = 10 ... 30 V DC	**105135** HKB100S7A12
				G05 Push-pull 5 V U_B = 5 V DC	**105136** HKB100S7G05
				G24 Push-pull 10...30 V U_B = 10 ... 30 V DC	**105138** HKB100S7G24
HKB avec fonction bouton-poussoir	100	**S** Borne à vis	100	**A05** RS422A U_B = 5 V DC	**109429** HKB100S7A05K



Caractéristiques techniques

Paramètre		Valeur			Unité
Impulsions par tour		2 x 25 ou 2 x 100			
Nombre de crans		100			
Matériau du boîtier		Aluminium			
Masse		0,095			kg
Crantage		Magnétique			
Charge axiale max. sur l'arbre		25			N
Charge radiale max. sur l'arbre		40			N
Durée de vie mécanique, mini.		5 x 10^6			tours
Température de service		0 ... +50			°C
Température de stockage		-20 ... +50			°C
Humidité de l'air, max.		80 % (condensation interdite)			
Indice de protection face avant	selon EN 60529 / IEC 529	IP 65			
	selon NEMA	250-12			
Résistance aux vibrations					
Vibrations (3 axes)		DIN/IEC 68-2-6			
Choc (3 axes)		DIN/IEC 68-2-27			
Exigences de protection CEM selon CE		EN 61000-6-2, EN 61000-6-4			
Fonction bouton-poussoir					
Durée de vie mécanique, mini.		1 x 10^6 actionnements			
Déplacement		0,3 ... 0,7 mm			
Spécification sortie OUT		Étage de sortie			
		A05/G05	A12/G12/G24		
Tension de service U_B		DC 5 V ± 5 %	DC 10 ... 30 V		
Tension de sortie	HIGH (1), min.	4,0 V/0 mA	–		
		3,4 V/5 mA	–		
		3,0 V/20 mA	U_B - 3 V/20 mA		
	LOW (0), max.	1,3 V/15 mA	3 V/20 mA		
Sortie RS422A					
Étage de sortie		**A05**	**A12**		
Signaux de sortie		A, /A, B, /B			
Tension de service U_B		5 ± 5 %	10 ... 30		V DC
Courant de service sans charge, max.		80			mA
Circuit de sortie		correspondent à RS422A, utiliser l'élément récepteur différentiel RS422			
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		25 impulsions	100 impulsions		
Repérage des bornes		Borne à vis 7 broches, section des conducteurs $0,08^2$ ... $1,5^2$ (AWG 22 ... 16) Couple de serrage max. 0,5 Nm			
		sans fonction bouton-poussoir: ⏚ U_B 0V A /A B /B	avec fonction bouton-poussoir: U_B 0V A B Out		
Sortie push-pull					
Étage de sortie		**G05**	**G12**	**G24**	
Signaux de sortie		A, B			
Tension de service U_B		5 ± 5 %	10 ... 30		V DC
Courant de service sans charge, max.		80			mA
Tension de sortie	HIGH (1), min.	4,0 V / 0 mA	4,9 V / 0 mA	–	
		3,4 V / 5 mA	3,9 V / 5 mA	–	
		3,0 V / 20 mA	3,6 V / 20 mA	U_B - 3 V / 20 mA	
	LOW (0), max.	1,3 V / 15 mA	1,3 V / 15 mA	3 V / 20 mA	
Courant de sortie, max. par sortie		20			mA
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		25 impulsions	100 impulsions		
Repérage des bornes		Borne à vis 7 broches, section des conducteurs $0,08^2$ ... $1,5^2$ (AWG 22 ... 16) Couple de serrage max. 0,5 Nm			
		sans fonction bouton-poussoir: ⏚ U_B 0V A B	avec fonction bouton-poussoir: U_B 0V A /A B /B Out		

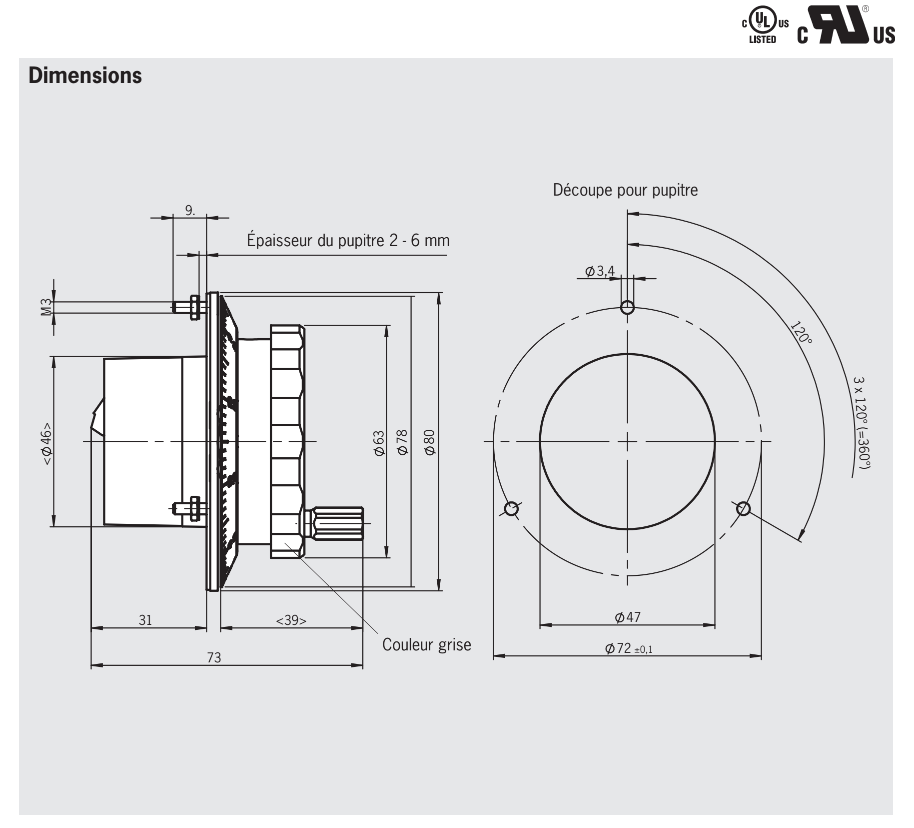


Manivelle HKC

- **100 crans par tour**
- **Crantage magnétique inusable**
- **100 ou 25 impulsions par tour**
- **Forme plate**



Dimensions



Remarques

- Sortie A05 convenant aux systèmes de contrôle Siemens avec entrée RS422
- Sortie G05 convenant aux systèmes de contrôle Fanuc

Tableau de commande

Série	Nbre d'impulsions par tour	Type de raccordement	Crans	Sorties	Code article / Article
HKC	25	**S** Borne à vis	100	**G12** Push-pull 5 V U_B = 10 ... 30 V DC	**072940** HKC025S100G12
	100	**S** Borne à vis	100	**A05** RS422A U_B = 5 V DC	**087733** HKC100S100A05
				G05 Push-pull 5 V U_B = 5 V DC	**082573** HKC100S100G05
				G24 Push-pull 10...30 V U_B = 10 ... 30 V DC	**087739** HKC100S100G24



Caractéristiques techniques

Paramètre		Valeur			Unité
Impulsions par tour		2 x 25 ou 2 x 100			
Nombre de crans		100			
Matériau du boîtier		Plastique / métal			
Masse		0,25			kg
Crantage		Magnétique			
Charge axiale max. sur l'arbre		25			N
Charge radiale max. sur l'arbre		40			N
Durée de vie mécanique, mini.		5 x 10^6			tours
Température de service		0 ... +50			°C
Température de stockage		-20 ... +50			°C
Humidité de l'air, max.		80 % (condensation interdite)			
Indice de protection face avant	selon EN 60529 / IEC 529	IP 65			
	selon NEMA	250-12			
Résistance aux vibrations Vibrations (3 axes) Choc (3 axes)		 DIN/IEC 68-2-6 DIN/IEC 68-2-27			
Exigences de protection CEM selon CE		EN 61000-6-2, EN 61000-6-4			
Sortie RS422A					
Étage de sortie		**A05**			
Signaux de sortie		A, /A, B, /B			
Tension de service U_B		5 ± 5 %			V DC
Courant de service sans charge, max.		80			mA
Circuit de sortie		correspondent à RS422A, utiliser l'élément récepteur différentiel RS422			
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		25 impulsions 360° 90° A /A B /B		100 impulsions A /A B /B 200 µs 400 µs 800 µs	
Repérage des bornes		Borne à vis S ⏚ U_B 0V A /A B /B			
Sortie push-pull					
Étage de sortie		**G05**	**G12**	**G24**	
Signaux de sortie		A, B			
Tension de service U_B		5 ± 5 %	10 ... 30		V DC
Courant de service sans charge, max.		80			mA
Tension de sortie	HIGH (1), min.	4,0 V / 0 mA	4,9 V / 0 mA	–	
		3,4 V / 5 mA	3,9 V / 5 mA	–	
		3,0 V / 20 mA	3,6 V / 20 mA	U_B - 3 V / 20 mA	
	LOW (0), max.	1,3 V / 15 mA	1,3 V / 15 mA	3 V / 20 mA	
Courant de sortie, max. par sortie		20			mA
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		25 impulsions A B 90° 360°		100 impulsions A B 200 µs 400 µs 800 µs	
Repérage des bornes		Borne à vis S ⏚ U_B 0V A B			

Manivelle HKD



- **100 crans par tour**
- **Crantage magnétique inusable**
- **100 ou 25 impulsions par tour**
- **Montage dans des tableaux de commande ou des pupitres portables EUCHNER de la série HBL**



Dimensions

l
25
50
4 -0,5
Découpe pour pupitre
Ø 4,2
min. 28,6
Ø 8
Ø 63
18,5
9,3
16
16
Joint d'étanchéité
Joint d'étanchéité E (voir Accessoire)
Prise de terre, cosse plate 6,3 mm x 0,8
8
2,5
Épaisseur du pupitre 2,5 - 8 mm

Remarques

- Sortie A05 convenant aux systèmes de contrôle Siemens avec entrée RS422
- Sortie G05 convenant aux systèmes de contrôle Fanuc
- Volant de réglage, voir Accessoires page 72
- Plaque frontale, voir Accessoires page 72

Profondeur d'insertion l

Type de raccordement	l [mm]
Borne à vis S	55
Câble ruban, 6 pôles V	53

Tableau de commande

Série	Nbre d'impulsions par tour	Type de raccordement	Crans	Sorties	Code article / Article
HKD	25	**S** Borne à vis	**100**	**G12** Push-pull 5 V U_B = 10 ... 30 V DC	**091525** HKD025S100G12
		V Câble ruban 6 pôles avec connecteur	**100**	**G12** Push-pull 5 V U_B = 10 ... 30 V DC	**091526** HKD025V100G12
	100	**S** Borne à vis	**100**	**A05** RS422A U_B = 5 V DC	**054866** HKD100S100A05
				G05 Push-pull 5 V U_B = 5 V DC	**083354** HKD100S100G05
				G24 Push-pull 10...30 V U_B = 10 ... 30 V DC	**054868** HKD100S100G24
		V Câble ruban 6 pôles avec connecteur	**100**	**A05** RS422A U_B = 5 V DC	**057036** HKD100V100A05
				G05 Push-pull 5 V U_B = 5 V DC	**091527** HKD100V100G05
				G24 Push-pull 10...30 V U_B = 10 ... 30 V DC	**057037** HKD100V100G24

Caractéristiques techniques

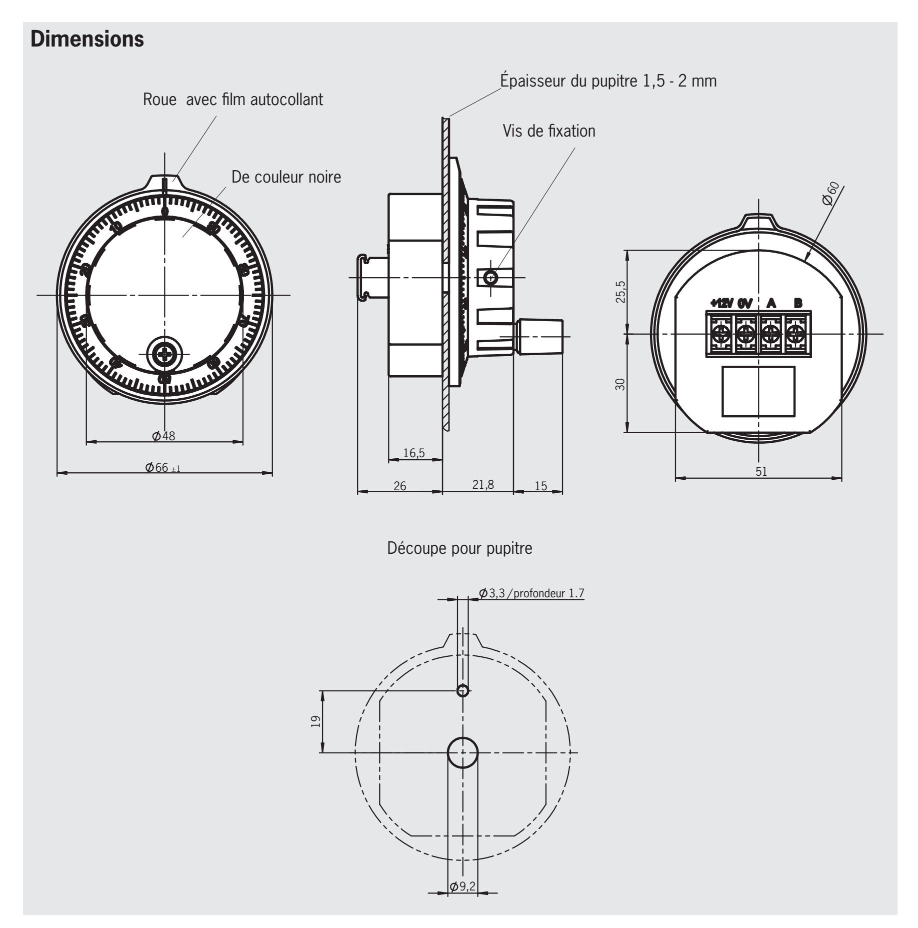
Paramètre		Valeur	Unité
Impulsions par tour		2 x 25 ou 2 x 100	
Nombre de crans		100	
Matériau du boîtier		Aluminium	
Masse		0,5	kg
Crantage		Magnétique	
Charge axiale max. sur l'arbre		25	N
Charge radiale max. sur l'arbre		40	N
Durée de vie mécanique, mini.		20 x 10^6	tours
Température de service		0 ... +70	°C
Température de stockage		-25 ... +85	°C
Humidité de l'air, max.		80 % (condensation interdite)	
Indice de protection face avant	selon EN 60529 / IEC 529	IP 65	
	selon NEMA	250-12	
Résistance aux vibrations Vibrations (3 axes) Choc (3 axes)		DIN/IEC 68-2-6 DIN/IEC 68-2-27	
Exigences de protection CEM selon CE		EN 61000-6-2, EN 61000-6-4	
Sortie RS422A			
Étage de sortie		**A05**	
Signaux de sortie		A, /A, B, /B	
Tension de service U_B		5 ± 5 %	V DC
Courant de service sans charge, max.		80	mA
Circuit de sortie		correspondent à RS422A, utiliser l'élément récepteur différentiel RS422	
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		25 impulsions: 360°, 90°, A, /A, B, /B — Zones de repos 100 impulsions: 360°, 75°, 210°, A, /A, B, /B — Zone de repos	
Repérage des bornes		Câble ruban V: /B /A 0V, 6, 1, B A U_B Borne à vis S: U_B 0V A /A B /B	

Paramètre		G05	G12	G24	Unité
Sortie push-pull					
Étage de sortie		**G05**	**G12**	**G24**	
Signaux de sortie		A, B			
Tension de service U_B		5 ± 5 %	10 ... 30		V DC
Courant de service sans charge, max.		80			mA
Tension de sortie	HIGH (1), min.	4,0 V / 0 mA	4,9 V / 0 mA	–	
		3,4 V / 5 mA	3,9 V / 5 mA	–	
		3,0 V / 20 mA	3,6 V / 20 mA	U_B - 3 V / 20 mA	
	LOW (0), max.	1,3 V / 15 mA	1,3 V / 15 mA	3 V / 20 mA	
Courant de sortie, max. par sortie		20			mA
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		25 impulsions: 360°, 90°, A, B — Zones de repos	100 impulsions: 360°, 75°, 210°, A, B — Zone de repos		
Repérage des bornes		Câble ruban V: /B /A 0V, 6, 1, B A U_B	Borne à vis S: U_B 0V A B		

Manivelle HWA

- ▶ **100 crans par tour**
- ▶ **Crantage mécanique**
- ▶ **100 ou 25 impulsions par tour**
- ▶ **Fixation centrale**





Remarques

- ▶ Sortie A05 convenant aux systèmes de contrôle Siemens avec entrée RS422
- ▶ Sortie G05 convenant aux systèmes de contrôle Fanuc
- ▶ Conditionnement de 10 unités

Tableau de commande

Série	Nbre d'impulsions par tour	Type de raccordement	Crans	Sorties	Code article / Article
HWA Unité de conditionnement 10 unités	**25**	**T** Borne à vis	**100**	**G12** Push-pull 5 V U_B = 12 V DC	**072972** HWA025T100G12/V10 (10 unités)
	100	**T** Borne à vis	**100**	**A05** RS422A U_B = 5 V DC	**072970** HWA100T100A05/V10 (10 unités)
				G05 Push-pull 5 V U_B = 5 V DC	**072971** HWA100T100G05/V10 (10 unités)



Caractéristiques techniques

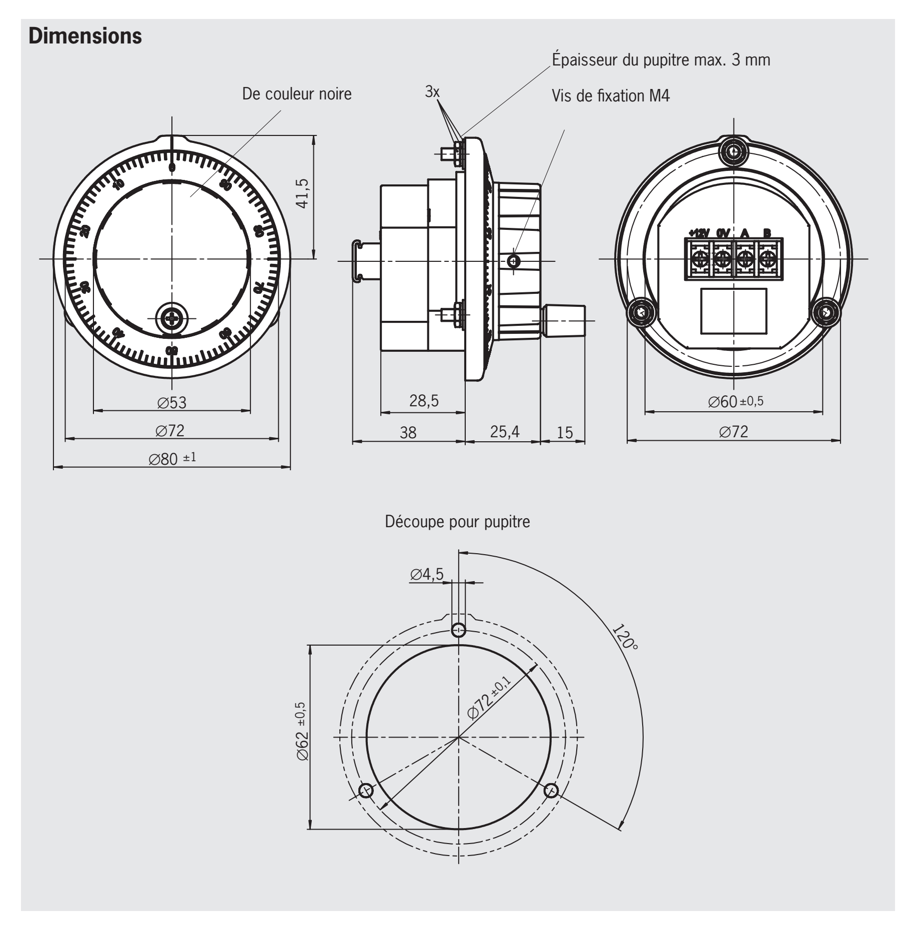
Paramètre		Valeur		Unité
Impulsions par tour		2 x 25 ou 2 x 100		
Nombre de crans		100		
Matériau du boîtier		Plastique / métal		
Masse		0,1		kg
Crantage		Mécanique		
Charge axiale max. sur l'arbre		25		N
Charge radiale max. sur l'arbre		40		N
Durée de vie mécanique, mini.		1×10^6		tours
Température de service		0 ... +50		°C
Température de stockage		-20 ... +50		°C
Humidité de l'air, max.		80 % (condensation interdite)		
Indice de protection face avant	selon EN 60529 / IEC 529	IP65		
	selon NEMA	250-12		
Sortie RS422A				
Étage de sortie		**A05**		
Signaux de sortie		A, /A, B, /B		
Tension de service U_B		5 ± 10 %		V DC
Courant de service sans charge, max.		80		mA
Spécifications de sortie		correspondent à RS422A, utiliser l'élément récepteur différentiel RS422		
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		100 impulsions 360° 90° A /A B /B Zone de repos		
Repérage des bornes		Borne à vis T +5V 0V A $\overline{A}$ B $\overline{B}$		
Sortie push-pull				
Étage de sortie		**G05**	**G12**	
Signaux de sortie		A, B		
Tension de service U_B		5 ± 10 %	12 ± 10 %	V DC
Courant de service sans charge, max.		20		mA
Tension de sortie	HIGH (1), min.	4,0 V / 20 mA		
	LOW (0), max.	0,5 V / 20 mA		
Courant de sortie, max. par sortie		20		mA
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		100 impulsions 360° 90° A B Zone de repos	25 impulsions 360° 90° A B Zones de repos	
Repérage des bornes		Borne à vis T $+U_B$ 0V A B		



Manivelle HWB

- **100 crans par tour**
- **Crantage mécanique**
- **100 ou 25 impulsions par tour**
- **Fixation 3 points**





Remarques

- Sortie A05 convenant aux systèmes de contrôle Siemens avec entrée RS422
- Sortie G05 convenant aux systèmes de contrôle Fanuc

Tableau de commande

Série	Nbre d'impulsions par tour	Type de raccordement	Crans	Sorties	Code article / Article
HWB Unité de conditionnement 5 unités	**25**	**T** Borne à vis	**100**	**G12** Push-pull 5 V U_B = 12 V DC	**072975** HWB025T100G12/V05 (5 unités)
	100	**T** Borne à vis	**100**	**A05** RS422A U_B = 5 V DC	**072973** HWB10T100A05/V05 (5 unités)
				G05 Push-pull 5 V U_B = 5 V DC	**072974** HWB100T100G05/V05 (5 unités)

Caractéristiques techniques

Paramètre		Valeur		Unité
Impulsions par tour		2 x 25 ou 2 x 100		
Nombre de crans		100		
Matériau du boîtier		Plastique / métal		
Masse		0,125		kg
Crantage		Mécanique		
Charge axiale max. sur l'arbre		25		N
Charge radiale max. sur l'arbre		40		N
Durée de vie mécanique, mini.		1×10^6		tours
Température de service		0 ... +50		°C
Température de stockage		-20 ... +50		°C
Humidité de l'air, max.		80 % (condensation interdite)		
Indice de protection face avant	selon EN 60529 / IEC 529	IP65		
	selon NEMA	250-12		
Sortie RS422A				
Étage de sortie		**A05**		
Signaux de sortie		A, /A, B, /B		
Tension de service U_B		5 ± 10 %		V DC
Courant de service sans charge, max.		80		mA
Spécifications de sortie		correspondent à RS422A, utiliser l'élément récepteur différentiel RS422		
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		100 impulsions 360° 90° A /A B /B Zone de repos		
Repérage des bornes		Borne à vis T +5V 0V A Ā B B̄		
Sortie push-pull				
Étage de sortie		**G05**	**G12**	
Signaux de sortie		A, B		
Tension de service U_B		5 ± 10 %	12 ± 10 %	V DC
Courant de service sans charge, max.		20		mA
Tension de sortie	HIGH (1), min.	4,0 V / 20 mA		
	LOW (0), max.	0,5 V / 20 mA		
Courant de sortie, max. par sortie		20		mA
Signaux de sortie cw (rotation vers la droite)		100 impulsions 360° 90° A B Zone de repos	25 impulsions 360° 90° A B Zones de repos	
Repérage des bornes		Borne à vis T +U_B 0V A B		



Accessoires

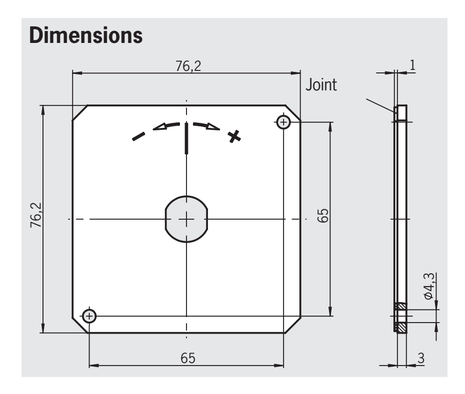
Plaque frontale pour manivelle HKB

- Plaque frontale toujours fournie avec joint collé

Tableau de commande

Article	Code article
Plaque frontale pour manivelle HKB avec volant de réglage 100914, argentée anodisée	**105072**
Plaque frontale pour manivelle HKB avec volant de réglage 100914, noire anodisée	**105073**

Dimensions



Plaque frontale pour manivelle HKD

- Plaque frontale toujours fournie avec joint collé
- Sceller les manivelles sans plaque frontale avec le joint d'étanchéité E

Dimensions

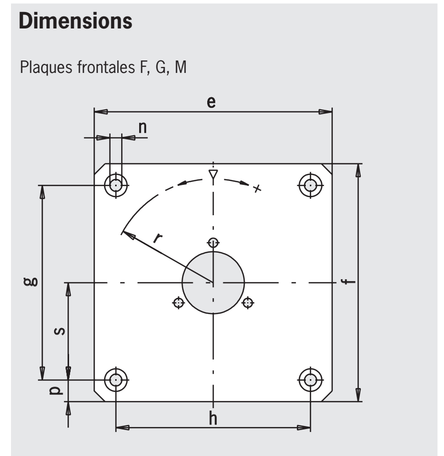
Modèle	e	f	g	h	k	m	n	p	.	r
F	110	110	90	90	-	-	DIN74-Am5	-	-	R48
G	108	108	89	89	-	-	5,2	-	-	R48
M	76,2	76,2	-	-	65	65	4,2	-	-	R35,5

Tableau de commande

Article	Code article
Joint d'étanchéité E	**054861**
Plaque frontale F avec joint	**028760**
Plaque frontale G avec joint	**028761**
Plaque frontale M avec joint	**041758**

Dimensions

Plaques frontales F, G, M



Volants de réglage pour manivelle HKB

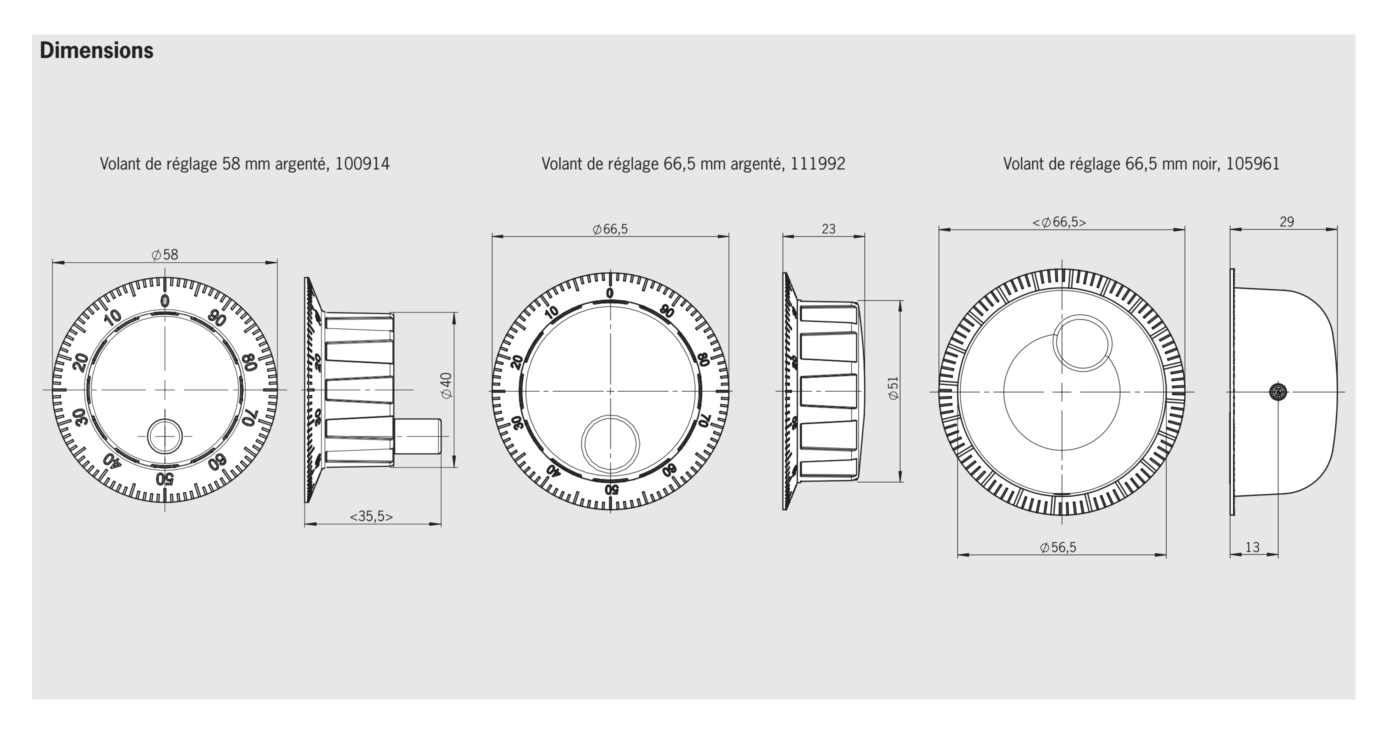
Tableau de commande

Article	Code article
Volant de réglage 58 mm argenté, métallique avec manivelle [1]	**100914**
Volant de réglage 66,5 mm argenté, métallique sans manivelle [1] [2]	**111992**
Volant de réglage 66,5 mm noir, plastique sans manivelle [2]	**105961**

1) Convient au montage dans des tableaux de commande

2) Pour l'utilisation de la manivelle HKB dans les kits pour les pupitres portables HBA et HBM

Dimensions





Volants de réglage pour manivelle HKD

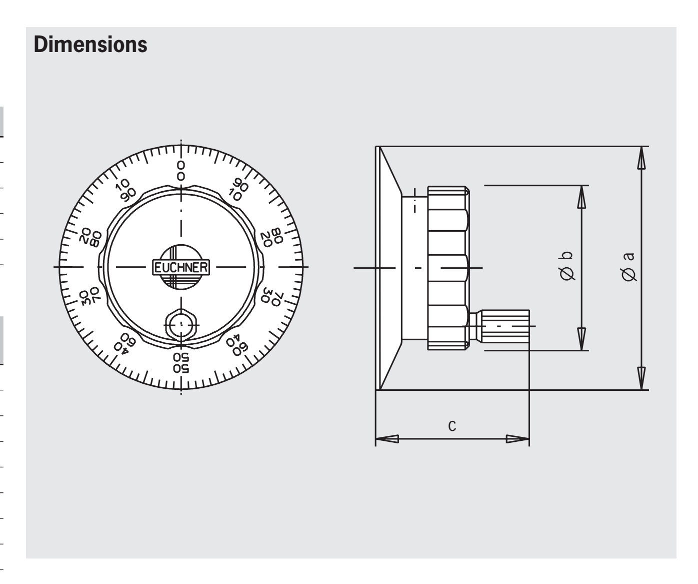
Dimensions

Modèle	∅ a	∅ b	c
Volant de réglage 90 mm	90	63	41
Volant de réglage 78 mm	78	63	39
Volant de réglage 75 mm	75	63	39
Volant de réglage 65 mm	65	44	42
Volant de réglage 58 mm	58	44	40

Tableau de commande

Article	Code article
Volant de réglage 90 mm noir	**057266**
Volant de réglage 90 mm argenté	**057268**
Volant de réglage 78 mm noir	**057280**
Volant de réglage 78 mm argenté	**057272**
Volant de réglage 75 mm noir	**072633**
Volant de réglage 75 mm argenté	**072597**
Volant de réglage 65 mm noir, pour kit HBL	**057318**
Volant de réglage 65 mm argenté, pour kit HBL	**057314**
Volant de réglage 58 mm noir	**059276**

Dimensions





Dimensions coque supérieure des pupitres portables HBA

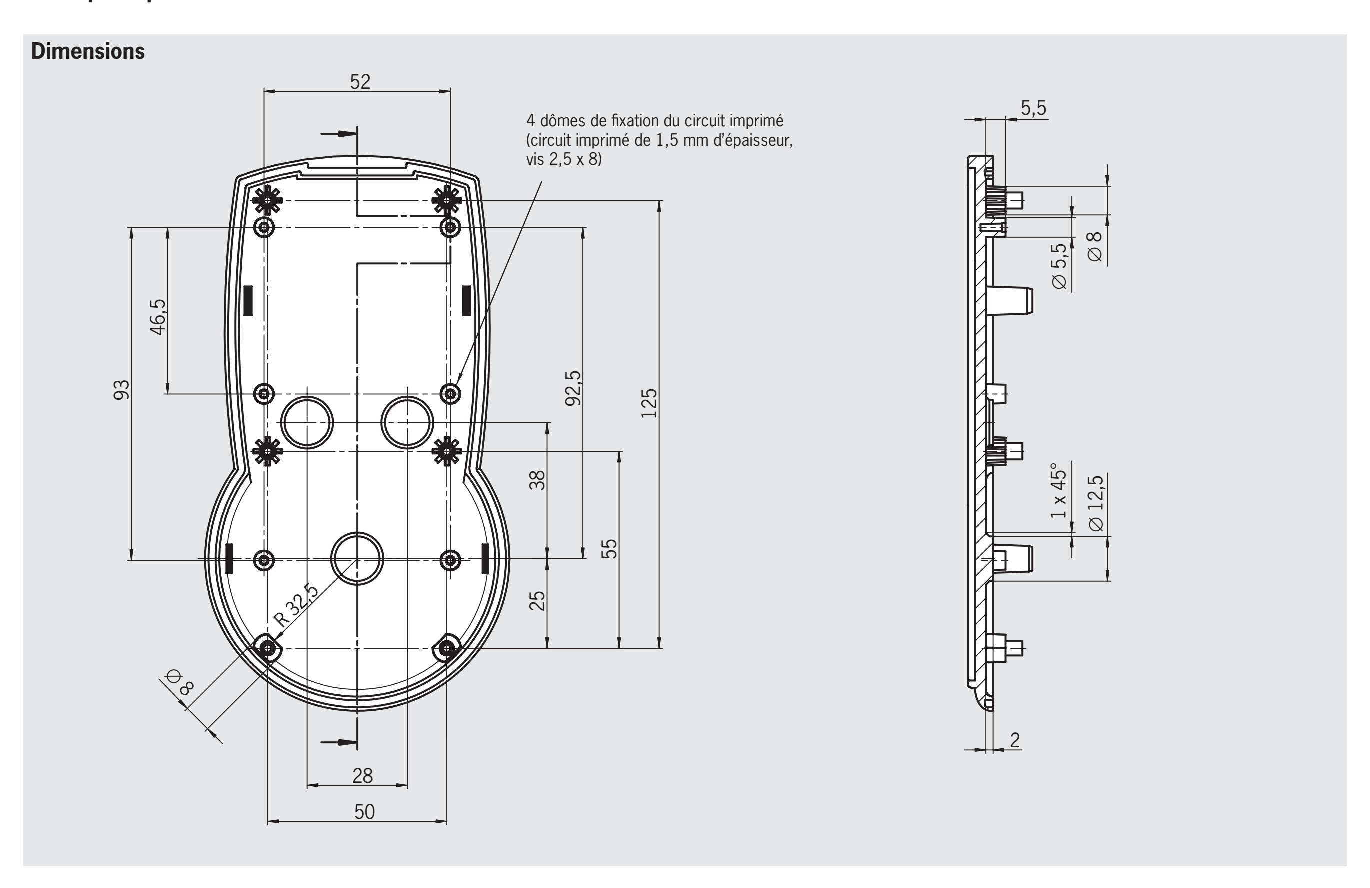
▶ Coque supérieure HBA avec manivelle

Dimensions

52
50
33
C
5 dômes de fixation du circuit imprimé
(circuit imprimé de 1,5 mm d'épaisseur,
vis 2,5 x 8)
C-C (1 : 1)
2
7,5
Ø 8
Ø 12,5
46,5
56,5
5,5
92,5
89,5
C
30
Ø 45

▶ Coque supérieure HBA sans manivelle

Dimensions



Sous réserve de modifications techniques, indications non contractuelles. Les appareils livrés peuvent être légèrement différents de l'illustration du catalogue.



Dimensions coque supérieure des pupitres portables HBM

▶ **Coque supérieure HBM avec et sans manivelle**

Dimensions

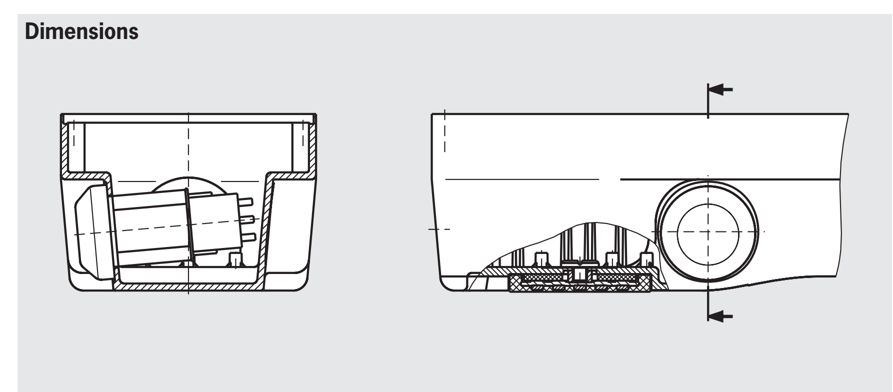
65
64
44
A
A-A
35
62
5 dômes de fixation du circuit imprimé (circuit imprimé de 1,5 mm d'épaisseur, vis 2,5 x 8)
122,5
162,5
Alésage pour manivelle HKB (en option)
3
5,5
32,5
⌀15,05
22,5
27,5
A
7
47
66,5

Schémas de montage

Boîtiers HBL-073109 et HBL-072632

- Montage de la commande d'assentiment ZSE2-2 C1692 (2 contacts F, 1 contact O à ouverture positive)
- Sans alésage pour dispositif d'arrêt d'urgence

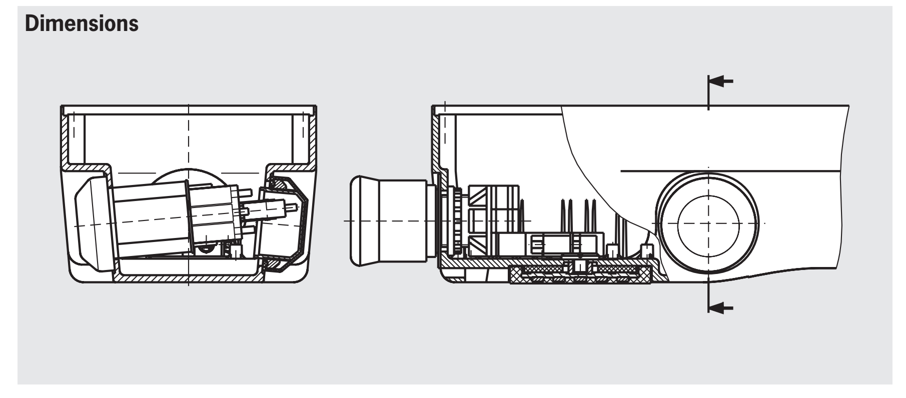
Dimensions



Boîtiers HBL-072983 et HBL-083484

- Montage de la commande d'assentiment ZSE2-4 C1943 (2 contacts F, 2 contacts O à ouverture positive)
- Montage du dispositif d'arrêt d'urgence 073985

Dimensions





Demande de devis pour pupitres portables HBA sans manivelle

Client			
Société		**Téléphone**	
Adresse		**Fax**	
		E-mail	
Nom **Prénom**		**Service** **Date**	

Boîtier
- ☐ **gris**
- ☐ noir

Film façade
- ☐ **standard EUCHNER**
- ☐ personnalisé selon modèle

Bouton-poussoir
- ☐ **sans**
- ☐ 3 boutons affleurants
- ☐ ____ boutons individuels

LED
- ☐ **sans**
- ☐ avec

Commutateur à clé
- ☐ **sans**
- ☐ avec

Interrupteur à bascule
- ☐ **sans**
- ☐ avec : ________

Joystick
- ☐ **sans**
- ☐ avec KE

Câble
- ☐ **spiralé de 1,5 m, extensible à 3,5 m**
- ☐ spiralé de 2,0 m, extensible à 5,0 m
- ☐ droit : ____ m

Connecteur
- ☐ **Burndy, métallique**
- ☐ Coninvers, métallique
- ☐ autre : ______________
- ☐ sans connecteur

ARRÊT D'URGENCE
- ☐ **2 contacts NF**

Sélecteur de gauche
- ☐ **sans**
- ☐ ____ positions code Gray
- ☐ ____ positions 1 sur X
- ☐ inscription : ____________

Sélecteur de droite
- ☐ **sans**
- ☐ ____ positions code Gray
- ☐ ____ positions 1 sur X
- ☐ inscription : ____________

Dispositif d'assentiment
- ☐ **sans**
- ☐ à 2 positions, 1 contact NO chacune, à gauche et à droite
- ☐ à 3 positions, 2 contacts NO, à gauche

Autres composants et modèles sur demande

Demandes particulières

Devis				
Quantité		Besoin unique pour un projet		Nombre de séries requises par an
Délai de livraison souhaité		Semaine		

Date	**Signature**



Demande de devis pour pupitres portables HBA avec manivelle

Client			
Société		**Téléphone**	
Adresse		**Fax**	
		E-mail	
Nom		**Service**	
Prénom		**Date**	

Boîtier	☐ **gris** ☐ noir
Film façade	☐ **standard EUCHNER** ☐ personnalisé selon modèle
Bouton-poussoir	☐ **sans** ☐ 3 boutons affleurants ☐ ____ boutons individuels
LED	☐ **sans** ☐ avec
Commutateur à clé	☐ **sans** ☐ avec
Interrupteur à bascule	☐ **sans** ☐ avec : ________
Joystick	☐ **sans** ☐ avec KE
Câble	☐ **spiralé de 1,5 m, extensible à 3,5 m** ☐ spiralé de 2,0 m, extensible à 5,0 m ☐ droit : ____ m
Connecteur	☐ **Burndy, métallique** ☐ Coninvers, métallique ☐ autre : ____________ ☐ sans connecteur
ARRÊT D'URGENCE	☐ **2 contacts NF**
Sélecteur de gauche	☐ **sans** ☐ ____ positions code Gray ☐ ____ positions 1 sur X ☐ inscription : __________
Sélecteur de droite	☐ **sans** ☐ ____ positions code Gray ☐ ____ positions 1 sur X ☐ inscription : __________
Dispositif d'assentiment	☐ **sans** ☐ à 2 positions, 1 contact NO chacune, à gauche et à droite ☐ à 3 positions, 2 contacts NO, à gauche
Manivelle voir catalogue page 33	☐ sans ☐ magnétique ☐ mécanique ☐ A05, 100 impulsions, RS422 ☐ G05, 100 impulsions ☐ G12, 25 impulsions ☐ G24, 100 impulsions
Sur quel système de contrôle la manivelle sera-t-elle utilisée ?	☐ Siemens, type : __________ ☐ Fanuc, type : __________ ☐ Mitsubishi, type : __________ ☐ autre / marque : __________

Autres composants et modèles sur demande

Demandes particulières

Devis					
Quantité		Besoin unique pour un projet		Nombre de séries requises par an	
Délai de livraison souhaité		Semaine			

Date	**Signature**

EUCHNER

Demande de devis pour pupitres portables HBM sans manivelle

Client			
Société		**Téléphone**	
Adresse		**Fax**	
		E-mail	
Nom **Prénom**		**Service** **Date**	

Film façade
- ☐ **standard EUCHNER**
- ☐ personnalisé selon modèle

Bouton-poussoir
- ☐ **sans**
- ☐ 3 boutons affleurants
- ☐ ____ boutons individuels

LED
- ☐ **sans**
- ☐ avec

Commutateur à clé
- ☐ **sans**
- ☐ avec

Interrupteur à bascule
- ☐ **sans**
- ☐ avec : ________

Joystick
- ☐ **sans**
- ☐ avec KE

Câble
- ☐ **spiralé de 1,5 m, extensible à 3,5 m**
- ☐ spiralé de 2,0 m, extensible à 5,0 m
- ☐ droit : ____ m

Connecteur
- ☐ **Burndy, métallique**
- ☐ Coninvers, métallique
- ☐ autre : ________________
- ☐ sans connecteur

ARRÊT D'URGENCE
- ☐ **2 contacts NF**

Sélecteur de gauche
- ☐ **sans**
- ☐ ____ positions code Gray
- ☐ ____ positions 1 sur X
- ☐ inscription : ____________

Sélecteur de droite
- ☐ **sans**
- ☐ ____ positions code Gray
- ☐ ____ positions 1 sur X
- ☐ inscription : ____________

Dispositif d'assentiment
- ☐ **sans**
- ☐ à 2 positions, 1 contact NO chacune, à gauche et à droite
- ☐ à 3 positions, 2 contacts NO, à gauche

Autres composants et modèles sur demande

Demandes particulières

Devis					
Quantité		Besoin unique pour un projet		Nombre de séries requises par an	
Délai de livraison souhaité		Semaine			

Date	**Signature**

Sous réserve de modifications techniques, indications non contractuelles. Les appareils livrés peuvent être légèrement différents de l'illustration du catalogue.



Demande de devis pour pupitres portables HBM avec manivelle

Client			
Société		**Téléphone**	
Adresse		**Fax**	
		E-mail	
Nom		**Service**	
Prénom		**Date**	

Film façade
- ☐ **standard EUCHNER**
- ☐ personnalisé selon modèle

Bouton-poussoir
- ☐ **sans**
- ☐ 3 boutons affleurants
- ☐ ____ boutons individuels

LED
- ☐ **sans**
- ☐ avec

Commutateur à clé
- ☐ **sans**
- ☐ avec

Interrupteur à bascule
- ☐ **sans**
- ☐ avec : ________

Joystick
- ☐ **sans**
- ☐ avec KE

Câble
- ☐ **spiralé de 1,5 m, extensible à 3,5 m**
- ☐ spiralé de 2,0 m, extensible à 5,0 m
- ☐ droit : ____ m

Connecteur
- ☐ **Burndy, métallique**
- ☐ Coninvers, métallique
- ☐ autre : ______________
- ☐ sans connecteur

ARRÊT D'URGENCE
- ☐ **2 contacts NF**

Sélecteur de gauche
- ☐ **sans**
- ☐ ____ positions code Gray
- ☐ ____ positions 1 sur X
- ☐ inscription : ______________

Sélecteur de droite
- ☐ **sans**
- ☐ ____ positions code Gray
- ☐ ____ positions 1 sur X
- ☐ inscription : ______________

Dispositif d'assentiment
- ☐ **sans**
- ☐ à 2 positions, 1 contact NO chacune, à gauche et à droite
- ☐ à 3 positions, 2 contacts NO, à gauche

Manivelle voir catalogue page 37
- ☐ sans
- ☐ magnétique
- ☐ mécanique
- ☐ A05, 100 impulsions, RS422
- ☐ G05, 100 impulsions
- ☐ G12, 25 impulsions
- ☐ G24, 100 impulsions

Sur quel système de contrôle la manivelle sera-t-elle utilisée ?
- ☐ Siemens, type : ______________
- ☐ Fanuc, type : ______________
- ☐ Mitsubishi, type : ______________
- ☐ autre / marque : ______________

Autres composants et modèles sur demande

Demandes particulières

Devis					
Quantité		Besoin unique pour un projet		Nombre de séries requises par an	
Délai de livraison souhaité		Semaine			

Date	**Signature**



Demande de devis pour pupitres portables HBL

Client			
Société		**Téléphone**	
Adresse		**Fax**	
		E-mail	
Nom		**Service**	
Prénom		**Date**	

Plaque
- ☐ **standard EUCHNER noire anodisée inscription argentée**
- ☐ personnalisée selon modèle

Sigle
- ☐ **sans**
- ☐ personnalisé selon modèle

Bouton-poussoir
- ☐ **sans**
- ☐ nbre contacts NO
- ☐ nbre contacts NF
- ☐ **sans éclairage**
- ☐ avec éclairage
- ☐ Inscription des plaquettes symboles selon modèle
- ☐ Inscription sur plaque selon modèle

Commutateur à clé
- ☐ **sans**
- ☐ avec

Lampes/LED
- ☐ **sans**
- ☐ personnalisées selon modèle

Potentiomètre
- ☐ **sans**
- ☐ Données techniques : ________

Câble
- ☐ **spiralé de 1,5 m, extensible à 3,5 m**
- ☐ spiralé de 2,0 m, extensible à 5,0 m
- ☐ droit : ________ m

Connecteur
- ☐ **Burndy, métallique**
- ☐ Coninvers, métallique
- ☐ autre : ________
- ☐ sans connecteur

Autres composants et modèles sur demande

ARRÊT D'URGENCE
- ☐ **2 contacts NF**
- ☐ 1 contacts NF
- ☐ **sans**

Dispositif d'assentiment
- ☐ **à 2 positions, ZSG, 1 contact NO chacune, à gauche + à droite**
- ☐ à 3 positions, ZSE 2-2 (2 NO + 1 NF), seulement à gauche
- ☐ à 3 positions, ZSE 2-4 (2 NO + 2 NF), seulement à gauche
- ☐ sans dispositif d'assentiment

Sélecteur de gauche
- ☐ **sans**
- ☐ ____ positions code Gray
- ☐ ____ positions 1 sur X
- ☐ inscription : ________

Sélecteur de droite
- ☐ **sans**
- ☐ ____ positions code Gray
- ☐ ____ positions 1 sur X
- ☐ inscription : ________

Inscription sélecteur
- ☐ **par cadrans gradués**
- ☐ sur plaque

Manivelle voir catalogue pages 60 - 72
- ☐ sans
- ☐ magnétique
- ☐ mécanique
- ☐ A05, 100 impulsions, RS422
- ☐ G05, 100 impulsions
- ☐ G12, 25 impulsions
- ☐ G24, 100 impulsions

Volant de réglage
- ☐ **logo EUCHNER**
- ☐ logo personnalisé selon modèle
- ☐ **argenté 65 mm**
- ☐ noir 65 mm
- ☐ argenté 75 mm
- ☐ noir 75 mm

Sur quel système de contrôle la manivelle sera-t-elle utilisée ?
- ☐ Siemens, type : ________
- ☐ Fanuc, type : ________
- ☐ Mitsubishi, type : ________
- ☐ autre / marque : ________

Demandes particulières

Devis					
Quantité		Besoin unique pour un projet		Nombre de séries requises par an	
Délai de livraison souhaité		Semaine			

Date	**Signature**



Récapitulatif des articles par ordre alphabétique

Article	Code article	Page
Boîtier HBA-083449	083449	33
Boîtier HBA-083495	083495	33
Boîtier HBA-083499	083499	33
Boîtier HBA-084445	084445	31
Boîtier HBA-084450	084450	31
Boîtier HBA-086155	086155	31
Boîtier HBA-086762	086762	33
Boîtier HBA-095561	095561	33
Boîtier HBA-095562	095562	31
Boîtier HBA-095572	095572	33
Boîtier HBA-095573	095573	33
Boîtier HBA-095574	095574	33
Boîtier HBL-072630	072630	43
Boîtier HBL-072631	072631	43
Boîtier HBL-072632	072632	43
Boîtier HBL-072983	072983	43
Boîtier HBL-073098	073098	43
Boîtier HBL-073109	073109	43
Boîtier HBL-073113	073113	43
Boîtier HBL-083484	083484	43
Bouchon court-circuit avec chaîne, 12 broches	087802	51
Bouchon court-circuit avec chaîne, 23 broches	083457	51
Bouchon court-circuit avec chaîne, 28 broches	083458	51
Bouchon court-circuit avec chaîne, 35 broches	083459	51
Bouchon pour alésage de fixation de dispositif d'arrêt d'urgence	083653	54
Bouchon pour alésage de fixation de dispositif d'arrêt d'urgence	059622	56
Bouton-poussoir lumineux, LED blanche	098045	48
Bouton-poussoir lumineux, LED jaune	074991	50
Bouton-poussoir, bouton blanc	086755	48
Bouton-poussoir, bouton bleu	086757	48
Bouton-poussoir, bouton jaune	086756	48
Bouton-poussoir, bouton noir	083640	48
Bouton-poussoir, bouton rouge	086753	48
Bouton-poussoir, bouton vert	086754	48
Câble droit 12 conducteurs, 10000 mm	087381	52
Câble droit 12 conducteurs, 3500 mm	087379	52
Câble droit 12 conducteurs, 5000 mm	087380	52
Câble droit 23 conducteurs, 10000 mm	087384	52
Câble droit 23 conducteurs, 3500 mm	087382	52
Câble droit 23 conducteurs, 5000 mm	087383	52
Câble droit 35 conducteurs, 10000 mm	097187	52
Câble droit 35 conducteurs, 3500 mm	097189	52
Câble droit 35 conducteurs, 5000 mm	097188	52
Câble spiralé 12 conducteurs, 3900 mm	086721	52
Câble spiralé 12 conducteurs, 5400 mm	086722	52
Câble spiralé 23 conducteurs, 3900 mm	087408	52
Câble spiralé 23 conducteurs, 5400 mm	087409	52
Câble spiralé 35 conducteurs, 3900 mm	097190	52
Câble spiralé 35 conducteurs, 5400 mm	097191	52
Clé de rechange	092386	50
Commande d'assentiment ZSE2-2 C 1692	070752	57
Commande d'assentiment ZSE2-4 C 1943	083477	57
Commande d'assentiment ZXE-091336	091336	55
Commande d'assentiment ZXE-104833	104833	55
Commutateur à clé	083639	50
Connecteur à 12 broches	086748	51
Connecteur à 23 broches	074393	51
Connecteur à 28 broches	074394	51
Connecteur à 35 broches	074395	51
Coque inférieure HBA-105503	105503	35
Coque inférieure HBA-105504	105504	35

Article	Code article	Page
Coque inférieure HBA-105506	105506	35
Coque inférieure HBA-105507	105507	35
Coque inférieure HBA-105508	105508	35
Coque inférieure HBA-105510	105510	35
Coque inférieure HBA-114213	114213	35
Coque inférieure HBA-114215	114215	35
Coque inférieure HBM-112949	112949	39
Coque inférieure HBM-112954	112954	39
Coque inférieure HBM-112955	112955	39
Coque inférieure HBM-112958	112958	39
Coque supérieure HBA-105640	105640	34
Coque supérieure HBA-105641	105641	34
Coque supérieure HBA-105642	105642	34
Coque supérieure HBA-105643	105643	34
Coque supérieure HBM-112986	112986	38
Coque supérieure HBM-112991	112991	38
Dispositif d'arrêt d'urgence (réarmement par rotation)	106435	54
Dispositif d'arrêt d'urgence (réarmement par traction)	073985	56
Dispositif d'arrêt d'urgence (réarmement par traction)	096298	54
Embase à 12 broches	086749	51
Embase à 23 broches	074384	51
Embase à 28 broches	074385	51
Embase à 35 broches	074386	51
Embase à bride 19 broches	092374	45
Embase et bouchon court-circuit	103042	45
Joint d'étanchéité E	054861	72
Joint plat pour plaque frontale HBL	072641	44
Manivelle HKB025S7G12	105137	62
Manivelle HKB100S7A05	105134	62
Manivelle HKB100S7A05K	109429	62
Manivelle HKB100S7A12	105135	62
Manivelle HKB100S7G05	105136	62
Manivelle HKB100S7G24	105138	62
Manivelle HKC025S100G12	072940	64
Manivelle HKC100S100A05	087733	64
Manivelle HKC100S100G05	082573	64
Manivelle HKC100S100G24	087739	64
Manivelle HKD025S100G12	091525	66
Manivelle HKD025V100G12	091526	66
Manivelle HKD100S100A05	054866	66
Manivelle HKD100S100G05	083354	66
Manivelle HKD100S100G24	054868	66
Manivelle HKD100V100A05	057036	66
Manivelle HKD100V100G05	091527	66
Manivelle HKD100V100G24	057037	66
Manivelle HWA025T100G12/V10	072972	68
Manivelle HWA100T100A05/V10	072970	68
Manivelle HWA100T100G05/V10	072971	68
Manivelle HWB025T100G12/V05	072975	70
Manivelle HWB100T100G05/V05	072974	70
Manivelle HWB10T100A05/V05	072973	70
Manuel d'utilisation du module ActiveX	067178	27
Manuel d'utilisation du module ActiveX	093013	19
Module ActiveX	067176	27
Module ActiveX	093011	19
Plaque frontale F avec joint	028760	72
Plaque frontale G avec joint	028761	72
Plaque frontale HB avec joint	073138	44
Plaque frontale HBL avec alésage pour manivelle HKD et joint	073139	44

Récapitulatif des articles



Article	Code article	Page
Plaque frontale M avec joint	041758	72
Plaque frontale pour boîtier HBA avec manivelle	083635	36
Plaque frontale pour boîtier HBA avec manivelle	083636	36
Plaque frontale pour boîtier HBA sans manivelle	084395	36
Plaque frontale pour boîtier HBA sans manivelle	084396	36
Plaque frontale pour coque sup. HBM avec manivelle	113061	40
Plaque frontale pour coque sup. HBM avec manivelle	113440	40
Plaque frontale pour coque sup. HBM sans manivelle	113060	40
Plaque frontale pour coque sup. HBM sans manivelle	113438	40
Plaque frontale pour manivelle HKB arg. anodisée	105072	72
Plaque frontale pour manivelle HKB noire anodisée	105073	72
Presse-étoupe M16x1,5	083641	53
Presse-étoupe Pg 11	073982	53
Presse-étoupe Pg 13,5	073983	53
Pupitre portable HBA-072936	072936	11
Pupitre portable HBA-079826	079826	11
Pupitre portable HBA-079827	079827	11
Pupitre portable HBA-079828	079828	11
Pupitre portable HBA-096692	096692	17
Pupitre portable HBA-100186	100186	13
Pupitre portable HBA-100194	100194	13
Pupitre portable HBA-100212	100212	13
Pupitre portable HBA-100213	100213	13
Pupitre portable HBA-102434	102434	15
Pupitre portable HBA-103037	103037	15
Pupitre portable HBA-105693	105693	17
Pupitre portable HBAS-072949	072949	19
Pupitre portable HBAS-094594	094594	19
Pupitre portable HBAS-99105	099105	19
Pupitre portable HBL-097339	097339	25
Pupitre portable HBLS-072725	072725	27
Pupitre portable HBM-111711	111711	21
Pupitre portable HBM-112392	112392	23
Sélecteur	097141	50
Sélecteur, 12 crans	097033	49
Sélecteur, 16 crans	097034	49
Sélecteur, 2 crans	097026	49
Sélecteur, 3 crans	097027	49
Sélecteur, 4 crans	097028	49
Sélecteur, 5 crans	097029	49
Sélecteur, 6 crans	097030	49
Sélecteur, 7 crans	097031	49
Sélecteur, 8 crans	097032	49
Support HBA gris	072828	58
Support HBA gris, découpe plus grande pour manivelle	072935	58
Support HBA noir	100221	58
Support HBA noir, découpe plus grande pour manivelle	109979	58
Support HBL	084397	58
Support HBM	112335	58
Volant de réglage 58 mm argenté	100914	72
Volant de réglage 58 mm noir	059276	73
Volant de réglage 65 mm argenté, pour kit HBL	057314	73
Volant de réglage 65 mm noir, pour kit HBL	057318	73
Volant de réglage 66,5 mm noir	105961	72
Volant de réglage 66,5 mm argenté	111992	72
Volant de réglage 75 mm argenté	072597	73
Volant de réglage 75 mm noir	072633	73
Volant de réglage 78 mm argenté	057272	73
Volant de réglage 78 mm noir	057280	73
Volant de réglage 90 mm argenté	057268	73
Volant de réglage 90 mm noir	057266	73



Récapitulatif des articles par codes articles

Code article	Article	Page
028760	Plaque frontale F avec joint	72
028761	Plaque frontale G avec joint	72
041758	Plaque frontale M avec joint	72
054861	Joint E	72
054866	Manivelle HKD100S100A05	66
054868	Manivelle HKD100S100G24	66
057036	Manivelle HKD100V100A05	66
057037	Manivelle HKD100V100G24	66
057266	Volant de réglage 90 mm noir	73
057268	Volant de réglage 90 mm argenté	73
057272	Volant de réglage 78 mm argenté	73
057280	Volant de réglage 78 mm noir	73
057314	Volant de réglage 65 mm argenté, pour kit HBL	73
057318	Volant de réglage 65 mm noir, pour kit HBL	73
059276	Volant de réglage 58 mm noir	73
059622	Bouchon pour alésage de fixation de dispositif d'arrêt d'urgence	56
067176	Module ActiveX	27
067178	Manuel d'utilisation du module ActiveX	27
070752	Commande d'assentiment ZSE2-2 C 1692	57
072597	Volant de réglage 75 mm argenté	73
072630	Boîtier HBL-072630	43
072631	Boîtier HBL-072631	43
072632	Boîtier HBL-072632	43
072633	Volant de réglage 75 mm noir	73
072641	Joint plat pour plaque frontale HBL	44
072725	Pupitre portable HBLS-072725	27
072828	Support HBA gris	58
072935	Support HBA gris, découpe plus grande pour manivelle	58
072936	Pupitre portable HBA-072936	11
072940	Manivelle HKC025S100G12	64
072949	Pupitre portable HBAS-072949	19
072970	Manivelle HWA100T100A05/V10	68
072971	Manivelle HWA100T100G05/V10	68
072972	Manivelle HWA025T100G12/V10	68
072973	Manivelle HWB10T100A05/V05	70
072974	Manivelle HWB100T100G05/V05	70
072975	Manivelle HWB025T100G12/V05	70
072983	Boîtier HBL-072983	43
073098	Boîtier HBL-073098	43
073109	Boîtier HBL-073109	43
073113	Boîtier HBL-073113	43
073138	Plaque frontale HBL-avec joint	44
073139	Plaque frontale HBL avec alésage pour manivelle HKD et joint	44
073982	Presse-étoupe Pg 11	53
073983	Presse-étoupe Pg 13,5	53
073985	Dispositif d'arrêt d'urgence (réarmement par traction)	56
074384	Embase à 23 broches	51
074385	Embase à 28 broches	51
074386	Embase à 35 broches	51
074393	Connecteur à 23 broches	51
074394	Connecteur à 28 broches	51
074395	Connecteur à 35 broches	51
074991	Bouton-poussoir lumineux, LED jaune	50
079826	Pupitre portable HBA-079826	11
079827	Pupitre portable HBA-079827	11
079828	Pupitre portable HBA-079828	11
082573	Manivelle HKC100S100G05	64
083354	Manivelle HKD100S100G05	66
083449	Boîtier HBA-083449	33
083457	Bouchon court-circuit avec chaîne, 23 broches	51
083458	Bouchon court-circuit avec chaîne, 28 broches	51
083459	Bouchon court-circuit avec chaîne, 35 broches	51
083477	Commande d'assentiment ZSE2-4 C 1943	57
083484	Boîtier HBL-083484	43
083495	Boîtier HBA-083495	33
083499	Boîtier HBA-083499	33
083635	Plaque frontale pour boîtier HBA avec manivelle	36
083636	Plaque frontale pour boîtier HBA avec manivelle	36
083639	Commutateur à clé	50
083640	Bouton poussoir, bouton noir	48
083641	Presse-étoupe M16x1,5	53
083653	Bouchon pour alésage de fixation de dispositif d'arrêt d'urgence	54
084395	Plaque frontale pour boîtier HBA sans manivelle	36
084396	Plaque frontale pour boîtier HBA sans manivelle	36
084397	Support HBL	58
084445	Boîtier HBA-084445	31
084450	Boîtier HBA-084450	31
086155	Boîtier HBA-086155	31
086721	Câble spiralé 12 conducteurs, 3900 mm	52
086722	Câble spiralé 12 conducteurs, 5400 mm	52
086748	Connecteur à 12 broches	51
086749	Embase à 12 broches	51
086753	Bouton-poussoir, bouton rouge	48
086754	Bouton-poussoir, bouton vert	48
086755	Bouton-poussoir, bouton blanc	48
086756	Bouton-poussoir, bouton jaune	48
086757	Bouton-poussoir, bouton bleu	48
086762	Boîtier HBA-086762	33
087379	Câble droit 12 conducteurs, 3500 mm	52
087380	Câble droit 12 conducteurs, 5000 mm	52
087381	Câble droit 12 conducteurs, 10000 mm	52
087382	Câble droit 23 conducteurs, 3500 mm	52
087383	Câble droit 23 conducteurs, 5000 mm	52
087384	Câble droit 23 conducteurs, 10000 mm	52
087408	Câble spiralé 23 conducteurs, 3900 mm	52
087409	Câble spiralé 23 conducteurs, 5400 mm	52
087733	Manivelle HKC100S100A05	64
087739	Manivelle HKC100S100G24	64
087802	Bouchon court-circuit avec chaîne, 12 broches	51
091336	Commande d'assentiment ZXE-091336	55
091525	Manivelle HKD025S100G12	66
091526	Manivelle HKD025V100G12	66
091527	Manivelle HKD100V100G05	66
092374	Embase à bride 19 broches	45
092386	Clé de rechange	50
093011	Module ActiveX	19
093013	Manuel d'utilisation du module ActiveX	19
094594	Pupitre portable HBAS-094594	19
095561	Boîtier HBA-095561	33
095562	Boîtier HBA-095562	31
095572	Boîtier HBA-095572	33
095573	Boîtier HBA-095573	33
095574	Boîtier HBA-095574	33
096298	Dispositif d'arrêt d'urgence (réarmement par traction)	54
096692	Pupitre portable HBA-096692	17
097026	Sélecteur, 2 crans	49
097027	Sélecteur, 3 crans	49
097028	Sélecteur, 4 crans	49
097029	Sélecteur, 5 crans	49
097030	Sélecteur, 6 crans	49



Code article	Article	Page
097031	Sélecteur, 7 crans	49
097032	Sélecteur, 8 crans	49
097033	Sélecteur, 12 crans	49
097034	Sélecteur, 16 crans	49
097141	Sélecteur	50
097187	Câble droit 35 conducteurs, 10000 mm	52
097188	Câble droit 35 conducteurs, 5000 mm	52
097189	Câble droit 35 conducteurs, 3500 mm	52
097190	Câble spiralé 35 conducteurs, 3900 mm	52
097191	Câble spiralé 35 conducteurs, 5400 mm	52
097339	Pupitre portable HBL-097339	25
098045	Bouton-poussoir lumineux, LED blanche	48
099105	Pupitre portable HBAS-99105	19
100186	Pupitre portable HBA-100186	13
100194	Pupitre portable HBA-100194	13
100212	Pupitre portable HBA-100212	13
100213	Pupitre portable HBA-100213	13
100221	Support HBA noir	58
100914	Volant de réglage 58 mm argenté	72
102434	Pupitre portable HBA-102434	15
103037	Pupitre portable HBA-103037	15
103042	Embase et bouchon court-circuit	45
104833	Commande d'assentiment ZXE-104833	55
105072	Plaque frontale pour manivelle HKB arg. anodisée	72
105073	Plaque frontale pour manivelle HKB noire anodisée	72
105134	Manivelle HKB100S7A05	62
105135	Manivelle HKB100S7A12	62
105136	Manivelle HKB100S7G05	62
105137	Manivelle HKB025S7G12	62
105138	Manivelle HKB100S7G24	62
105503	Coque inférieure HBA-105503	35
105504	Coque inférieure HBA-105504	35
105506	Coque inférieure HBA-105506	35
105507	Coque inférieure HBA-105507	35
105508	Coque inférieure HBA-105508	35
105510	Coque inférieure HBA-105510	35
105640	Coque supérieure HBA-105640	34
105641	Coque supérieure HBA-105641	34
105642	Coque supérieure HBA-105642	34
105643	Coque supérieure HBA-105643	34
105693	Pupitre portable HBA-105693	17
105961	Volant de réglage 66,5 mm noir	72
106435	Dispositif d'arrêt d'urgence (réarmement par rotation)	
54		
109429	Manivelle HKB100S7A05K	62
109979	Support HBA noir, découpe plus grande pour manivelle	58
111711	Pupitre portable HBM-111711	21
111992	Volant de réglage 66,5 mm argenté	72
112335	Support HBM	58
112392	Pupitre portable HBM-112392	23
112949	Coque inférieure HBM-112949	39
112954	Coque inférieure HBM-112954	39
112955	Coque inférieure HBM-112955	39
112958	Coque inférieure HBM-112958	39
112986	Coque supérieure HBM-112986	38
112991	Coque supérieure HBM-112991	38
113060	Plaque frontale pour coque sup. HBM sans manivelle	40
113061	Plaque frontale pour coque sup. HBM avec manivelle	40
113438	Plaque frontale pour coque sup. HBM sans manivelle	40
113440	Plaque frontale pour coque sup. HBM avec manivelle	40
114213	Coque inférieure HBA-114213	35
114215	Coque inférieure HBA-114215	35



Représentations

International

Australie
Micromax Sensors & Automation
Unit 2, 106-110 Beaconsfield Street
Silverwater, NSW 2128
Tél. +61 2 87482800
Fax +61 2 96482345
info@micromaxsa.com.au

Autriche
EUCHNER GmbH
Süddruckgasse 4
2512 Tribuswinkel
Tél. +43 2252 42191
Fax +43 2252 45225
info@euchner.at

Brésil
EUCHNER Ltda
Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello, no. 4387
S. Lucas
São Paulo - SP - Brasil
CEP 03295-000
Tél. +55 11 29182200
Fax +55 11 23010613
euchner@euchner.com.br

Canada
IAC & Associates Inc.
2180 Fasan Drive
Unit A
Oldcastle, Ontario
N0R 1L0
Tél. +1 519 737-0311
Fax +1 519 737-0314
sales@iacnassociates.com

Chine
EUCHNER (Shanghai)
Trading Co., Ltd.
No. 8 Workshop A, Hi-Tech Zone
503 Meinengda Road Songjiang
201613 Shanghai
Tél. +86 21 5774-7090
Fax +86 21 5774-7599
info@euchner.com.cn

Corée
EUCHNER Korea Co., Ltd.
RM 810 Daerung Technotown 3rd
#448 Gasang-Dong
Gumcheon-gu, Seoul
Tél. +82 2 2107-3500
Fax +82 2 2107-3999
info@euchner.co.kr

Danemark
Duelco A/S
Systemvej 8
9200 Aalborg SV
Tél. +45 7010 1007
Fax +45 7010 1008
info@duelco.dk

Espagne
EUCHNER, S.L.
Gurutzegi 12 - Local 1
Polígono Belartza
20018 San Sebastian
Tél. +34 943 316-760
Fax +34 943 316-405
comercial@euchner.es

Finlande
Sähkölehto Oy
Holkkitie 14
00880 Helsinki
Tél. +358 9 7746420
Fax +358 9 7591071
office@sahkolehto.fi

France
EUCHNER France S.A.R.L.
Parc d'Affaires des Bellevues
Allée Rosa Luxembourg
Bâtiment le Colorado
95610 ERAGNY sur OISE
Tél. +33 1 3909-9090
Fax +33 1 3909-9099
info@euchner.fr

Grande Bretagne
EUCHNER (UK) Ltd.
Unit 2 Petre Drive,
Sheffield
South Yorkshire
S4 7PZ
Tél. +44 114 2560123
Fax +44 114 2425333
info@euchner.co.uk

Hong Kong
Imperial
Engineers & Equipment Co. Ltd.
Unit B 12/F
Cheung Lee Industrial Building
9 Cheung Lee Street Chai Wan
Hong Kong
Tél. +852 2889 0292
Fax +852 2889 1814
info@imperial-elec.com

Hongrie
EUCHNER Ges.mbH
Magyarországi Fióktelep
2045 Törökbálint
FSD Park 2.
Tél. +36 2342 8374
Fax +36 2342 8375
info@euchner.hu

Inde
EUCHNER (India) Pvt. Ltd.
401, Bremen Business Center,
City Survey No. 2562,
University Road
Aundh, Pune - 411007
Tél. +91 20 64016384
Fax +91 20 25885148
info@euchner.in

Israël
Ilan & Gavish Automation Service Ltd.
26 Shenkar St. Qiryat Arie 49513
P.O. Box 10118
Petach Tikva 49001
Tél. +972 3 9221824
Fax +972 3 9240761
mail@ilan-gavish.com

Italie
TRITECNICA S.r.l.
Viale Lazio 26
20135 Milano
Tél. +39 02 541941
Fax +39 02 55010474
info@tritecnica.it

Japon
EUCHNER
Representative Office Japan
8-20-24 Kamitsurumahoncho
Minami-ku, Sagamihara-shi
Kanagawa 252-0318
Tél. +81 42 8127767
Fax +81 42 7642708
hayashi@euchner.jp

Solton Co. Ltd.
2-13-7, Shin-Yokohama
Kohoku-ku, Yokohama
Japan 222-0033
Tél. +81 45 471-7711
Fax +81 45 471-7717
sales@solton.co.jp

Mexique
SEPIA S.A. de C.V.
Maricopa # 10
302, Col. Napoles.
Del. Benito Juarez
03810 Mexico D.F.
Tél. +52 55 55367787
Fax +52 55 56822347
alazcano@sepia.mx

Pay du Bénélux
EUCHNER (BENELUX) BV
Visschersbuurt 23
3356 AE Papendrecht
Tél. +31 78 615-4766
Fax +31 78 615-4311
info@euchner.nl

Pologne
ELTRON
Pl. Wolności 7B
50-071 Wrocław
Tél. +48 71 3439755
Fax +48 71 3460225
eltron@eltron.pl

République de l'Afrique du sud
RUBICON
ELECTRICAL DISTRIBUTORS
4 Reith Street, Sidwell
6061 Port Elizabeth
Tél. +27 41 451-4359
Fax +27 41 451-1296
sales@rubiconelectrical.com

République Tchèque
EUCHNER electric s.r.o.
Videňská 134/102
61900 Brno
Tél. +420 533 443-150
Fax +420 533 443-153
info@euchner.cz

Roumanie
First Electric SRL
Str. Ritmului Nr. 1 Bis
Ap. 2, Sector 2
021675 Bucuresti
Tél. +40 21 2526218
Fax +40 21 3113193
office@firstelectric.ro

Russie
VALEX electro
Uliza Karjer dom 2, Str. 9, Etash 2
117449 Moskwa
Tel. +7 495 41196-35
Fax +7 495 41196-36
info@valex-electro.ru

Singapour
Sentronics
Automation & Marketing Pte Ltd.
Blk 3, Ang Mo Kio Industrial Park 2A
#05-06
Singapore 568050
Tél. +65 6744 8018
Fax +65 6744 1929
sentronics@pacific.net.sg

Slovaquie
EUCHNER electric s.r.o.
Videňská 134/102
61900 Brno
Tél. +420 533 443-150
Fax +420 533 443-153
info@euchner.cz

Slovénie
SMM proizvodni sistemi d.o.o.
Jaskova 18
2000 Maribor
Tél. +386 2 4502326
Fax +386 2 4625160
franc.kit@smm.si

Suède
Censit AB
Box 331
33123 Värnamo
Tél. +46 370 691010
Fax +46 370 18888
info@censit.se

Suisse
EUCHNER AG
Grofstrasse 17
8887 Mels
Tél. +41 81 720-4590
Fax +41 81 720-4599
info@euchner.ch

Taiwan
Daybreak Int'l (Taiwan) Corp.
3F, No. 124, Chung-Cheng Road
Shihlin 11145, Taipei
Tél. +886 2 8866-1234
Fax +886 2 8866-1239
day111@ms23.hinet.net

Turquie
EUCHNER Endüstriyel Emniyet
Teknolojileri Ltd. Şti.
Hattat Bahattin Sok.
Ceylan Apt. No. 13/A
Göztepe Mah.
34730 Kadıköy / Istanbul
Tél. +90 216 359-5656
Fax +90 216 359-5660
info@euchner.com.tr

U.S.A
EUCHNER USA Inc.
6723 Lyons Street
East Syracuse, NY 13057
Tél. +1 315 701-0315
Fax +1 315 701-0319
info@euchner-usa.com

EUCHNER USA Inc.
Detroit Office
130 Hampton Circle
Rochester Hills, MI 48307
Tél. +1 248 537-1092
Fax +1 248 537-1095
info@euchner-usa.com

Allemagne

Chemnitz
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Am Vogelherd 2
09627 Bobritzsch-Hilbersdorf
Tel. +49 37325 906000
Fax +49 37325 906004
jens.zehrtner@euchner.de

Düsseldorf
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Sundernholz 24
45134 Essen
Tel. +49 201 43083-93
Fax +49 201 43083-94
juergen.eumann@euchner.de

Essen/Dortmund
Thomas Kreißl
fördern - steuern - regeln
Hackenberghang 8a
45133 Essen
Tel. +49 201 84266-0
Fax +49 201 84266-66
info@kreissl-essen.de

Wiesbaden
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Adolfsallee 3
68185 Wiesbaden
Tel. +49 611 98817644
Fax +49 611 98895071
giancarlo.pasquesi@euchner.de

Freiburg
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Steige 5
79206 Breisach
Tel. +49 7664 4038-33
Fax +49 7664 4038-34
peter.seifert@euchner.de

Hamburg
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Bleickenallee 13
22763 Hamburg
Tel. +49 40 636740-57
Fax +49 40 636740-58
volker.behrens@euchner.de

Magdeburg
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Tismartraße 10
39108 Magdeburg
Tel. +49 391 736279-22
Fax +49 391 736279-23
bernhard.scholz@euchner.de

München
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Obere Bahnhofstraße 6
82110 Germering
Tel. +49 89 800846-85
Fax +49 89 800846-90
st.kornes@euchner.de

Nürnberg
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Steiner Straße 22a
90522 Oberasbach
Tel. +49 911 669-3829
Fax +49 911 669-6722
ralf.paulus@euchner.de

Stuttgart
EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. +49 711 7597-0
Fax +49 711 7597-303
oliver.laier@euchner.de
uwe.kupka@euchner.de

07/13







Support technique

Avez-vous des questions concernant nos produits ou leurs possibilités d'utilisation ? Votre partenaire sur place est à votre entière disposition.



Téléchargement

Vous êtes à la recherche d'informations complémentaires concernant nos produits ? Sur notre site www.euchner.com, vous pouvez télécharger simplement et rapidement des modes d'emploi, des données CAO ou ePLAN ainsi que des produits logiciels relatifs à nos produits.



Solutions individualisées

Vous avez besoin d'une solution spécifique ou vous avez un souhait particulier ? N'hésitez pas à nous contacter. Nous pouvons fabriquer votre produit individuel, même en très petite série.



EUCHNER près de chez vous

Vous recherchez un interlocuteur sur place ? En dehors du siège social situé à Leinfelden-Echterdingen, notre réseau de distribution international compte 15 filiales et de nombreuses représentations ou agences en Allemagne et à l'étranger – avec certainement une à proximité de chez vous.

www.euchner.com

FR

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Allemagne
Tél. +49 711 7597-0
Fax +49 711 753316
info@euchner.de
www.euchner.com

